





The Gift of
The Associates of
The John Carter Brown Library

Jeine volume dv 2° voyage de. Coot (Paris /1778) Verdien in 40 en suol (il ya 6 vol dans la version in 8°): = les observations de FORSER edite departement des 2 ac voyages de cook dans !! édition originale any luise, soard, h traclucteur, a revuit ce teut dans 11 edition trançaire à celui de coot -- Ce 5º volume est. Coustitute ales @ berudi scientifiques de Forster aucoura ch ce voyage

(botanie, zoologie)

giologie, chinablogie)

e trologie, chinablogie)

e trologie, chinablogie)

tout out chapitre dur

tout out chapitre dur

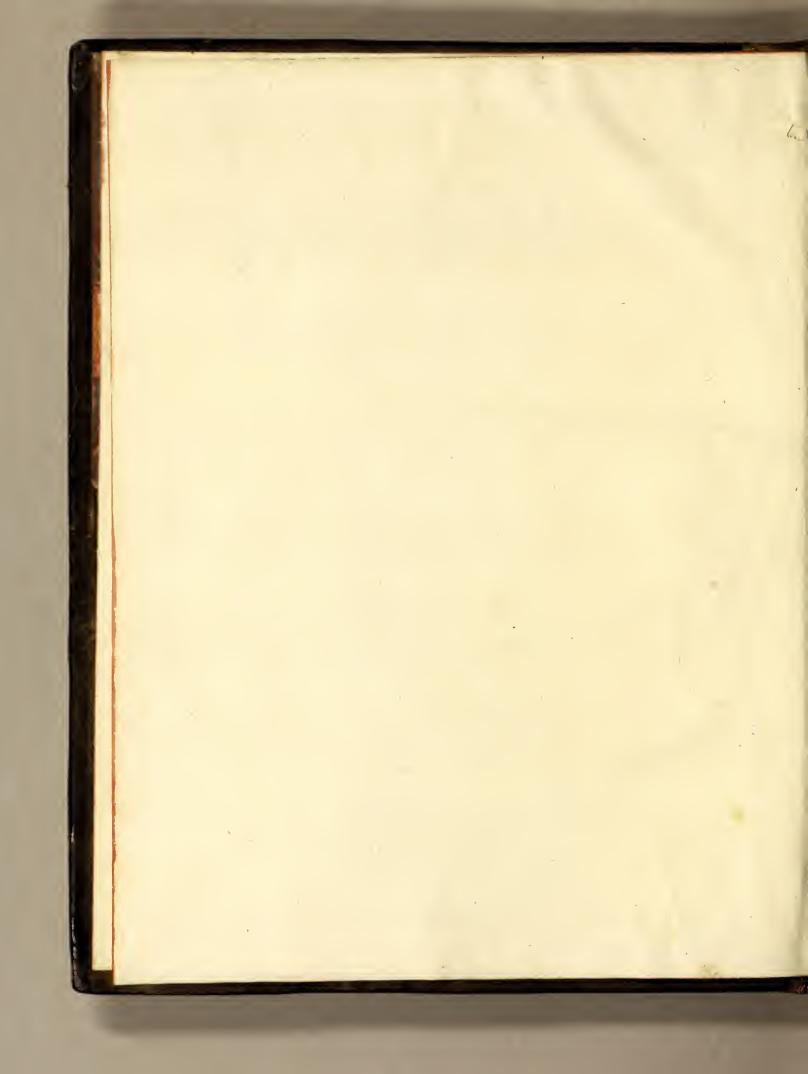
tout out chapitre des

l'alimentation des

lasso kaires et l'autopophujem

continu une cutte at

out tubleau l'auguistique



## VOYAGE

D A N S

## L'HÉMISPHÈRE AUSTRAL,

ET

AUTOUR DU MONDE.

TOME CINQUIEME.

(RP) 

## OBSERVATIONS

FAITES,

PENDANT LE SECOND VOYAGE DE M. COOK,

DANS

L'HÉMISPHÈRE AUSTRAL,

AUTOUR DU MONDE,

SUR

LA GÉOGRAPHIE, L'HISTOIRE NATURELLE, ET LA PHILOSOPHIE MORALE,

ET EN PARTICULIER SUR

La Terre & ses Couches; Les Révolutions du Globe; L'Eau, & l'Océan; L'Athmosphère;

Les Corps organisés; Et l'Espèce humaine.

Par M. FORSTER, Pere, de la Société Royale de Londres, & de plusieurs Académies de l'Europe, OUVRAGE TRADUIT DE L'ANGLOIS.

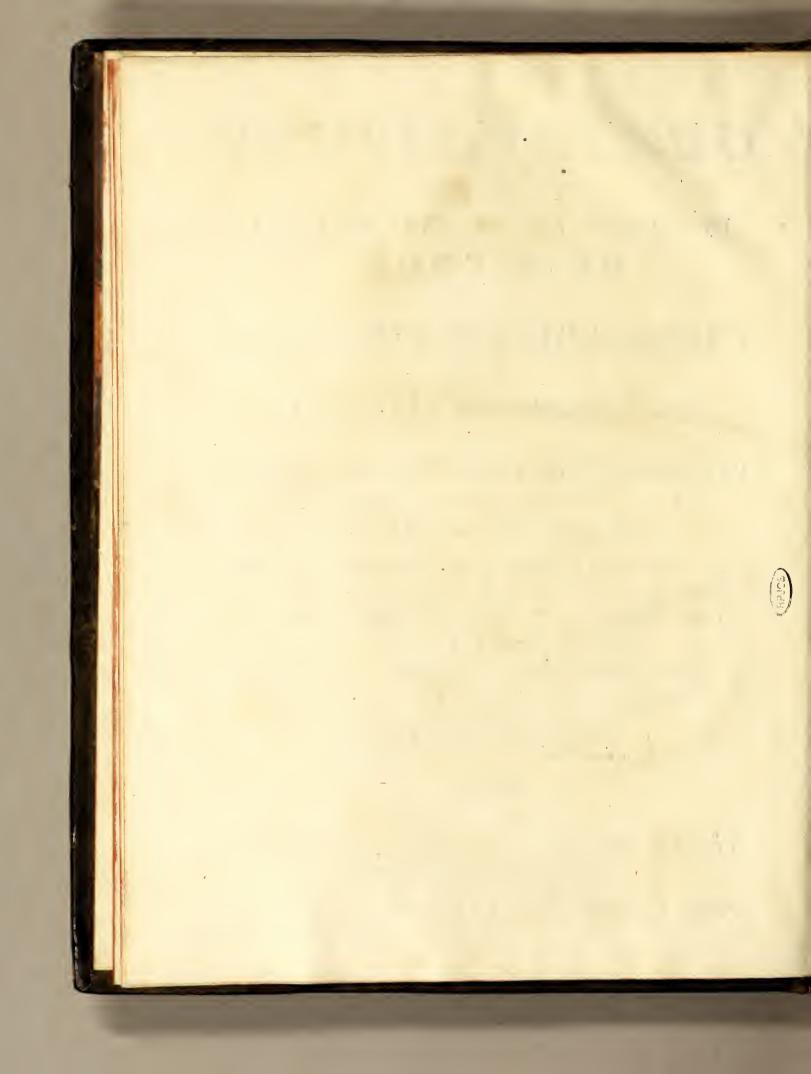
TOME CINQUIEME.

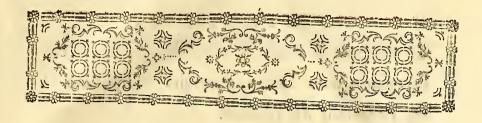
#### San To Comment

APARIS,

HOTEL DE THOU, RUE DES POITEVINS.

M. DCC. LXXVIII. AVEC APPROBATION ET PRIVILÉGE DU ROI.



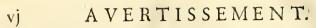


## AVERTISSEMENT DU TRADUCTEUR.

CE VOLUME, servant de suite aux quatre premiers, est de M. Forster le pere, qui a accompagné, en qualité de Naturaliste, le Capitaine Cook, dans sa seconde expédition (a). Il forme, en Anglois, un Ouvrage séparé de la Relation du Voyage publiée par le Capitaine, & même de la Relation publiée par M. Forster le sils.

En l'IMPRIMANT ICI, à la suite du Voyage, on a eu soin de retrancher ce qui se trouvoit déjà dans la Relation. Il y reste cependant encore

<sup>(</sup>a) Voyez la Préface du Traducteur, qui est à la tête du premier Volume.



un très-petit nombre de répétitions, qui étoient nécessaires pour faire comprendre les Systèmes & les Réflexions de l'Auteur.





# TABLE DES CHAPITRES

#### ET SECTIONS

Contenus dans ce Volume.

CHAPITRE PRÉMIER. Observations sur le Sol & sur les Terres; sur les inégalités de ces Terres; sur leurs couches, & sur les matieres
dont elles sont composées. Pages
Section premiere. Des grandes Terres. Ibid.
SECTION II. Des Isles.
SECT. III. Des Couches de Terres.
SECT. IV. Des Montagnes. 23
SECT. V. De la formation du Sol.
CHAPITRE II. Observations sur l'Eau & sur la Mer.

a 2

#### viij TABLE DES CHAPITRES

Section I. Des Sources.	Pages	36
SECT. II. Des Ruisseaux.		44
SECT. III. De l'Océan.		46
La Profondeur de l'Océan.	Ib	oid.
La Couleur de l'Océan.	•	48
De la Salure de l'Eau de la Mer.		49
De la Chaleur & de la Température de l'Oce	an.	52
La Lumiere phosphorique de l'Eau de la Mer.	•	53
Sur l'Existence d'un Continent Austral.		59
SECT. IV. De la Glace & de sa formation	7.	61
CHAPITRE III. Observations sur l'Att	hmo-	
sphère, sur ses changemens, ses Météor	es &	
ses Phenomènes.	,	92
SECT. I. Des Metéores aqueux.	Ib	id.
SECT II. Des Phénomènes Aëriens.	1	04
SECT. III. Des Météores de Feu.	1	07
SECT. IV. Des Vents.	1	II
II. Des Vents variables.	- 1	18

ET DES SECTIONS.	iz
III Dan Tamadra	es - 119
CHAPITRE IV. Observations sur les Révolution de notre Globe.	ons
SECTION I. Révolutions régulieres.	122
SECT. III. Révolutions accidentelles.	124
SECTION IV. De la diminution des Eau de la Mer.	x
,	I 3 2
SECT. V. Théorie de la formation des Isles.	135
CHAP. V. Des Corps organisé's.	145
SECTION I. Du Régne Végétal.	146
Isles Basses.	Ibid.
Isles de la Société.	147
Les Marquises.	
Isles des Amis.	148
	Ibid.
Les Nouvelles-Hébrides.  La Nouvelle-Calédonie.	149
	150
Nouvelle-Zélande.	Thid

A. S.

### \* TABLE DES CHAPITRES.

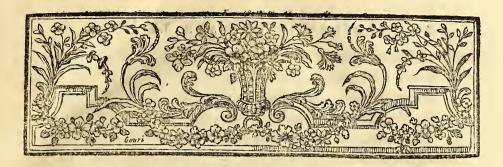
La Terre de Feu.	Pages 151
Nouvelle-Géorgie.	152
I.º Nombre des espèces de Plantes.	153
II.º Lieux qu'habitent les Plantes.	158
III.º Variétés des Plantes.	160
IV.° Culture des Plantes.	161
V.° Classe & Sexe des Plantes.	162
SECTION II. Du Régne animal.	168
Quadrupèdes.	179
Cétacées.	175
Oiseaux.	Ibid.
Amphibies.	177
Poissons.	Ibid
Insectes.	179
Coquillages & Vers.	Ibid
I.º Nombre des Animaux.	130
II.° Lieux qu'habitent les Animaux.	Ibid
III.º Variétés des Animaux.	18:

ET SECTIONS.	X
IV.º Classification des Animaux. Pages	183
CHAPITRE VI. Observations sur l'Espèce	
humaine dans les Isles de la Mer du Sud.	193
e h	
SECTION I. Du nombre des Habitans des	,
Isles de la Mer du Sud & de leur Population.	195
SECTION II. Des Variétés de l'Espèce humaine,	
relativement à la couleur, à la taille, à la force,	
au temperament, & au tour d'esprit des Insu-	
laires de la Mer du Sud.	207
SECT. III. Des causes de la différence des Races	
des Insulaires de la Mer du Sud, de leur ori-	
gine, & de leurs migrations.	229
SECT. IV. Progrès que les Nations de la Mer du	/
Sud ont fait dans la Civilisation.	
	254
SECT. V. Des Alimens des Insulaires de la	
Mer du Sud, & de leur maniere de s'en procu-	
rer; de la Fêche; des Volailles; de la Chasse,	
& des Fruits spontanés. Réflexions sur l'état sauvage ou barbare; origine de l'Anthropopha-	
gie; maniere dont les Sociétés humaines se	
perfectionnent.	A
	272
CHAP. V. Principes genéraux sur le bonheur des	
Nations. — Accroissement de Population. —	

Y.

xij TABLE DES CHAPITRES, &C.	•
Causes d'Union. — Culture. — Propriété. —Société. — Gouvernement. Pages	291
CHAPITRE VI. Des idées morales, des mœurs,	-1
du luxe, & du sort des Femmes chez les	
Infulaires de la Mer du Sud.	324
SECTION VI. Instruction publique & particu-	,
liere; origine & progrès des Manusactures,	100
des Arts & des Sciences.	362
SECT. IX. Religion, Mythologie, Cosmogonie, Culte des Insulaires de la Mer du Sud: leurs	
idées sur l'origine du Monde, la vie à venir;	!
Cerémonies qu'ils pratiquent à la naissance des	
Enfans, dans les Mariages & les Enterremens.	440
SECT. X. Comparaison de quelques usages des In-	•
sulaires de la Mer du Sud, avec les usages des	
autres Nations.	469
SECT. XI. Des Moyens de conserver la santé dans	
un long Voyage. Remarques sur les Maladies	
qui nous sont survenues pendant le Voyage; &	
des Remèdes & des précautions que nous avons	
employés.	488
HOLEN CONTRACTOR	- 3

OBSERVATIONS



## **OBSERVATIONS**

FAITES

## PENDANT LE II.me VOYAGE AUTOUR DU MONDE,

DE M. COOK.

Inter crimina ingrati animi & hoc duxerim, quod naturam ejus (Terræ) ignoramus. PLINE, Hift. Nat. L. II, cap. 64.

#### CHAPITRE PREMIER.

Observations sur le Sol & sur les Terres; sur les inégalités de ces Terres; sur leurs couches; & sur les matieres dont elles sont composées.



#### SECTION PREMIERE.

Des grandes Terres.

Notre Globe renferme trois grandes masses de terre.

On trouve d'abord dans l'Hémisphère oriental, celle qui

Tome V.

ERRESM

TERRES

est communément appelée l'Ancien Monde, & qui comprend trois parties étendues, qu'on nomme Continens, & qu'on distingue par les termes d'Europe, d'Asie & d'Afrique. La seconde, pour la grosseur, & pour le tems où elle a été connue des Européens, gît dans l'Hémisphère occidental, & on l'appelle Amérique. La troisieme est dans la partie Sud-Est de notre Hémisphère, & ses bornes, du côté de l'Orient, n'ont été fixées qu'en 1770, par cet habile & infatigable Navigateur, le Capitaine Cook: ses limites à l'Ouest & au Nord surent reconnues, pour la premiere sois, en 1616, & dans les années suivantes, par les Hollandois: les Gouverneurs de leurs établissemens de l'Inde étoient alors animés du noble desir de faire des découvertes. Depuis cette époque, les Navigateurs Hollandois & Anglois ont abordé plusieurs sois sur cette terre, & on leur donna, en 1644, le nom de Nouvelle-Hollande. Quelques Lecteurs refuseront de l'appeler un Continent, quoique son étenduc approche de celle de l'Europe. Il faut avouer que la Nouvelle-Hollande est le dernier de tous les continens pour la population & pour l'utilité que peut en retirer l'Europe; mais elle deviendra, peut - être, dans les siècles futurs, aussi peuplée & aussi utile que les autres Continens; & il me paroît probable qu'elle fournira un jour aux besoins de nos Colonies.

Nous ne connoissons ce Pays que d'une manière imparfaite: tous les Navigateurs semblent se plaindre de ce qu'il manque d'eau douce & de grandes rivieres; mais s'ils l'avoient examiné avec soin dans tout son contour, & surtout sur les côtes du Sud-Ouest, leurs recherches auroient eu

Terres.

du succès; car il est vraisemblable qu'une contrée si vaste renserme de hautes montagnes dans son intérieur, & partout où il y a de hautes montagnes, il doit y avoir des rivieres. Je crois que la Nouvelle-Hollande offre tout ce qui est capable d'y attirer des Emigrans, & sur-tout ceux qui veulent se soustraire au despotisme qui fait de toutes parts des progrès en Europe: elle présente un nouvel asyle aux ensans de la liberté: elle n'attend qu'une colonie pour briller par les Sciences & les Arts, par la culture, la richesse des productions, & le nombre des Habitans.

Les Terres non comprises dans l'énumération que je viens de faire sont des Isles. Pendant le Voyage, nous avons touché au Cap de Bonne-Espérance en Afrique; nous n'avons qu'entrevu les côtes Sud de l'Amérique, le long de la Terre de Feu, & le continent d'Europe a été notre point de départ & d'arrivée. Je n'ai donc rien à dire de particulier sur les grandes terres, je ferai seulement une remarque que nous ont sourni ceux de nos Amis qui étoient sur l'Aventure, & qui ont vu une partie de la Nouvelle-Hollande, en 1773. L'extrémité la plus méridionale de ce continent ressemble beaucoup à toutes les pointes Sud, & à toutes les extrémités des continens: elle est noire, pleine de rochers, & d'une hauteur considérable (a); mais plus loin au Nord, le Pays est uni, & on n'y apperçoit aucune élevation considérable près des côtes.

<sup>(</sup>a) Le Cap de Bonne-Espérance offre une pointe élevée, noire & pleine de rochers; il en est de même du Cap Comorin dans l'Inde, & du Cap Froward, en Amérique.

TERRES.

JE N'ADOPTE POINT d'hypothèse particulière relativement à la théorie de la Terre; mais si on jette les yeux sur les deux Hémisphères de notre Globe, telles qu'on les connoît depuis notre dernier Voyage, ils semblent offrir des points de vue dignes de remarque.

Toutes les grandes pointes de terre de notre Globe, qui fe trouvent au Sud, ont une ressemblance frappante dans leur conformation & dans la position des Isles de leur voisinage: elles sont toutes élevées & remplies de rochers; chacune semble être l'extrémité d'une chaîne de hautes montagnes qui se prolongent au Nord: elles ont toutes, à l'Est, une ou plusieurs Isles considérables; on remarque aussi que tous les continens ont une grande sinuosité, sur le côté occidental vers le Nord. Tant de rapports ne semblent pas être uniquement l'effet du hasard: ils proviennent, sans doute, de la même cause. Je ne prétends pas indiquer cette première cause; mais je soupçonne qu'une inondation violente venant du Sud-Ouest, a produit cette identité singulière de conformation, quoique je ne puisse pas indiquer l'époque de cette révolution, ni dire pourquoi elle a opéré de cette maniere. Il suffit d'observer le fait, & de donner les premieres idées sur son origine.

L'AMÉRIQUE présente les andes qui se prolongent du Sud au Nord, & qui se terminent au Cap Froward: elles s'étendent même au-delà du détroit jusqu'au Cap de Horn. La sinuosité sur la côte occidentale est évidente aux environs du Tropique du Capricorne, & à l'Est de sa pointe Sud sont la Terre de Feu, la Terre des Etats & les Isles Falkland.

L'AFRIQUE a sur sa côte occidentale une grande sinuosité au Nord de la ligne. Les rochers élevés de son extrémité Sud au Cap de Bonne Espérance, sont continués par une longue chaîne de hautes montagnes qui courent au Nord-Est du Cap: Madagascar & plusieurs petites Isles se trouvent à l'Est, & au Nord-Est de son extrémité Sud.

TERRES.

L'Asie se termine au Cap Comorin par une pointe élevée & remplie de rochers, que sorme l'extrémité d'une chaîne des Montagnes de Gatte: au-delà de Cambaye, vers la riviere de Sind, il y a une sinuosité pareille à celle dont on a déjà fait mention: & l'Isle de Ceylan est au côté oriental du Cap Comorin.

La Nouvelle-Hollande a une pointe élevée & remplie de rochers à son extrémiré méridionale, laquelle, suivant les Relations de Tasman & des derniers Navigateurs, semble se continuer dans une suite de montagnes qui s'étendent sort loin au Nord. Ceux qui examineront l'Afrique & la Nouvelle-Hollande, seront étonnés de la conformité de leurs côtes : la sinuosité à l'Ouest est très-remarquable dans l'une & l'autre, & à l'Est de la Nouvelle-Hollande, il y a deux Isles étendues qu'on appelle la Nouvelle-Zélande.



#### SECTION II.

Des Isles.

ISLES.

Toutes les Isles, que nous avons vues pendant le Voyage, font fituées en dedans du Tropique, ou dans les Zones tempérées. Les Isles du Tropique peuvent se diviser en hautes & basses.

Les Hautes Isles du Tropique sont, ou environnées par des récifs, & ont des plaines, près de la côte de la mer, ou elles sont sans récifs; Taïti, toutes les Isles de la Société & Maatéa, les Isles plus élevées des Amis, telles que Amsterdam, Middelburgh, Anamocka, l'Isle de la Tortue, & la Nouvelle-Calédonie, sont de la première espèce.

PARMI LES HAUTES ISLES DU TROPIQUE, sans réciss, je compte les Marquises & toutes les Nouvelles-Hébrides, ainsi que l'Isle Sauvage, & Tosooa, & Oghao, deux des Isles des Amis.

Les Isles Basses, que nous connoissons un peu, sont celles de la Chaîne, & les autres Isles, qui peut être ont été vues par M. de Bougainville; Tethuroa, Tioukea; les Isles de Palliser, Tupai, Moopehea, les Isles d'Howe, &c. les Isles de Palmerston, ainsi qu'Immer, l'une des Nouvelles-Hébrides, & l'Archipel des Isles-Basses des Amis.

LA NATURE DE CES ISLES varie tellement qu'au premier coup-d'œil on est frappé d'une dissérence essentielle. Les basses sont communément des bancs de corail étroits, qui renserment au milieu une espèce de lagune, & qui ont çà & là, de petits cantons sablonneux, un peu élevés au - dessus de la marque de la marée haute, sur lesquels croissent des cocotiers, & quelques autres plantes: le reste du banc de corail est si bas, que la mer le couvre souvent à la marée haute, & de tems-en-tems, à la marée basse. Plusieurs des grandes Isles de cette espèce sont habitées: les Insulaires des hautes Isles voisines vont, par intervalles, pêcher, tuer des oiseaux & chasser à la tortue, sur quelques-unes des autres, & plusieurs sont toujours inhabitées, quoiqu'elles soient remplies de cocotiers & de volées de frégates, de boubies, d'hirondelles de mer, de goilands & de péterels.

Les HAUTES ISLES des deux espèces, ressemblent de loin à de grandes collines, qui s'élancent au milieu de l'Océan, & plusieurs sont si élevées, que leur sommet est rarement sans nuages. Celles qui sont entourées d'un récif & d'une plaine sertile le long des côtes de la mer, ont communément une pente plus douce; au-lieu que les autres ont un escarpement brusque. Il faut convenir cependant que les collines de quelques-unes des Nouvelles-Hébrides; savoir, d'Ambrym, de l'Isle Sandwich, de Tanna, &c. sont aussi en divers endroits, d'une pente aisée.

Les Isles de la Mer du Sud, que nous avons vues dans la Zone Tempérée Australe, sont l'Isle de Pâque,

ISLES

ISLES.

l'Îstle Norfolk, & la Nouvelle-Zélande: toutes celles-ci sont élevées, & elles ne sont environnées d'aucun récif. L'Îstle Norfolk est cependant située sur un banc qui s'étend à plus de dix lieues tout-à-l'entour. La Nouvelle Zélande, autant que nous avons eu occasion de l'examiner, est composée de très-hautes collines, dont quelques-unes ont des sommets presque toujours enveloppés de nuages; & quand l'œil peut percer ces nuages, on les voit ordinairement couverts de neige à plus de vingt ou trente lieues de distance. Les collines insérieures des mêmes Isles, sont revêtues, presque par-tout, de bois & de forêts, & il n'y a que la cime la plus élevée qui parroisse stérile.

LA TERRE DE FEU, dans les cantons que nous avons apperçus, semble être un groupped'Isles, entre-coupées par des canaux & des goulets profonds: on y voit des roches pelées, sourcilleuses & escarpées, dont les sommets sont couverts d'une neige éternelle, sur tout vers les parties intérieures qui sont moins exposées à l'air doux & humide de la mer. Son côté le plus oriental, autour du détroit de le Maire, a une pente aisée, & il est boisé en quelques endroits. La Terre des Etats a le même aspect que la partie stérile de la Terre de Feu: & on y trouve de la neige au commencement de Janvier; c'est-à-dire, au milieu de l'été de ce climat.

LA GÉORGIE AUSTRALE est une Isle d'environ quatrevingt lieues d'étendue, composée de hautes collines toutes couvertes de neige au milieu de Janvier; si on en excepte quelques

#### ET SUR LES TERRES.

9

quelques rochers du côté de la mer; & tous ses havres sont remplis de glaces au fond.

ISLES.

LA DERNIÈRE TERRE que nous ayions vue dans ces climats affreux, a été appelée Terre de Sandwich, & la partie la plus méridionale Thulé Australe: toute cette contrée ou tout ce grouppe d'Isles est rempli de glaces, & entièrement caché sous les neiges.

Pigris ubi nulla campis,

Arbor æstiva recreatur aura:

Quod latus mundi, nebulæ, malusque,

Jupiter urget.

HORAT. Lib. I, Od. 22.



Tome V.

#### SECTION III.

Des Couches de Terre.

Couches de Terre. Excepté dans quelques crevasses de rochers, on ne voit point de terreau à la Géorgie Australe; par-tout ailleurs c'est une ardoise pesante, remplie de particules ferrugineuses, qui se trouve en couches horizontales ou presque horizontales, & qui, çà & là, est entre-coupée perpendiculairement par des veines de quartz.

Les rochers de la Terre de Feu, près de la mer, font de la même nature, & ils offrent dans les parties plus élevées, des masses de granite grossier (saxum.)

L'Isle Méridionale de la Nouvelle-Zélande, où nous avons abordé en deux différens endroits, est revêtue, à la surface, d'une couche d'un beau terreau noir & léger, formé de mousses, de seuilles, & d'arbres tombés en putrésaction, (humus dedalea & ruralis. Linn.) Cette couche a quelquesois dix ou douze pouces d'épaisseur; mais, en général, elle n'est pas si prosonde; au-dessous, nous avons remarqué une substance argilleuse approchant de la classe des pierres de talc, qui est devenue une espèce de terre, pour avoir été exposée à l'action du Soleil, de l'air, de la pluie & de la gelée, & dont l'épaisseur varie: un peu plus bas, la même substance est durcie en pierre, qui se prolonge en couches obliques, & qui, en général, penche

du côté du Sud: sa dureté n'est pas par-tout la même; quelques-uns des morceaux les plus compacts jettent du Terre. feu quand on les frappe contre l'acier: sa couleur est communément d'un jaune pâle, & elle a en outre une teinto de verd de tems-en-tems. Ces couches sont entre-coupées perpendiculairement; ou presque perpendiculairement, par des veines de quartz blanc (quartzum, lacteum. Linnæi); & elles renferment une espèce de pierre verte lamellée, & qui approche des pierres de talc. Sur les gallets, j'ai trouvé (rarement à la vérité) un petit nombre de pierres noires & polies, de l'espèce des pierres à seu, & de gros morceaux détachés, d'une lave solide, pesante, tachetée de gris, ou d'un verd noirâtre, dont les Naturels sont les armes qu'ils emploient dans les combats de corps-à-corps: j'ai rassemblé aussi des pierres-ponces, mais en petite quantité ( pumex Vulcani. Linn. ): je ne puis pas dire si elles ont été produites par un Volcan des envirions, ou si la mer les y a charié d'un parage éloigné. Parmi les productions fossiles de ce Pays, il faut compter encore une pierre verte, qui est quelquesois opaque, & d'autres tois absolument transparente, dont les Naturels fabriquent des haches, des ornemens, & qui semble être de l'espèce néphritique: ( Talcum nephriticum. Linn. ) elle est ordinairement apportée par les Zélandois de l'intérieur du Canal de la Reine-Charlotte, dans la partie du Sud-Ouest: nous leur demandames où étoient les carrieres: ils nous répondirent poënamoo, & il est probable que c'est de-là que la partie du Pays qu'on appelle Tavai Poënamoo a tiré son nom: près de Motuaro, sur le petit Islot, où il y avoit jadis un Hippa ou Forteresse, on découvre cependant des veines

Couches de Terre.

Couches de Terre.

perpendiculaires ou quelquefois obliques de cette pierre; d'environ deux pouces d'épaisseur, au milieu des couches de pierre de tale grisâtres dont on a parlé plus haut. La pierre néphritique est rarement solide ou en grosses masses; car les morceaux les plus considérables, qui aient frappé nos regards, n'excédoient pas dix ou quinze pouces de largeur, & environ deux d'épaisseur. Sur les côtes nous rencontrions communément une ardoise argilleuse, feuilletée, d'un gris bleuâtre, qui se dissout aisément quand on l'expose à l'air: quelquefois elle est plus solide, plus pesante & d'une couleur plus brune, probablement à cause des particules ferrugineuses qu'elle contient. Les Matelots Anglois donnent le nom de Shingles aux fragmens de cette ardoile répandue sur la greve. Nous avons remarqué sur l'Isle Norfolk, piesque les mêmes couches qu'à la Nouvelle-Zélande, & en outre des morceaux d'une lave spongieuse, rouge & jaune. Cette Isle renferme aussi les mêmes plantes & les mêmes oiseaux.

L'Is le de Pâque paroît avoir subi depuis peu une grande altération par le seu: tous ses rochers sont noirs, brûlés & caverneux, & ils ressemblent à des scories.

Le Sol est une terre rougeâtre en poussière, comme s'il avoit été brûlé, & on pourroit le regarder, avec raison, comme une espèce de pouzzalana (a), entremêlée d'une quantité innombrable de morceaux de

<sup>: (</sup>a) Voyez les Voyages de Ferber en Italie.

pierres de Terrasse (a): quelques-uns des rochers que j'ai examinés, étoient d'un tuf volcanique, ocreux, brun ou rougeâtre (b), (Tophus Tubalcaini, Linn.) rempli de crevasses, avec des particules ferrugineuses. Les statues gigantesques de l'Isle sont formées de cette substance, & elles ne peuvent pas être d'une antiquité fort reculée, puisque cette pierre dépérit promptement. Dans la partie Sud de l'Isle tout le rocher du côté de la mer, dans l'espace de plus d'un quart de mille, est de lave ou de scorie, en rayons de miel, solide & pesante, d'où l'on peut espérer de tirer des particules de fer: nous avons apperçu en outre, plusieurs pierres de verre noir, connue des Minéralogistes, sous le nom d'Agate noire ( Pumex Vitraus, Linn.) qu'on trouve en Islande (c); près du Vésuve en Italie (d); près de l'Etna, en Sicile; & sur l'Isle de l'Ascension (e); en un mot, dans tous les environs des Volcans: j'y ai observé encore une espèce de lave spongieuse, pierreuse, légere, d'un gris blanchâtre.

Les Marquises ont une côte de rochers composée d'une argille durcie; d'une ardoise solide & pesante, d'un

Couches de

<sup>(</sup>a) L'original, dit Terras Stone; c'est, sans doute, une pierre caverneuse avec laquelle on fait des terrasses. Nous l'appelerons dans la traduction, Pierre de Ter. asse, quoique cette classe ne soit pas encore admise parmi les Naturalistes François.

<sup>(</sup>b) Voyez les Voyages de Ferber.

<sup>(</sup>c) Voyez le Voyage de Ferber, & la Note de M. Raspe, dans la Traduction Angloise.

<sup>(</sup>d) Ibid.

<sup>(</sup>e) Cronsted's Mineralogy; sed. 291, page 269.

Couches de Terre. gris bleuâtre, contenant des particules de fer, & enfin d'une lave pierreuse, qui est ou grise, spongieuse, avec un shorl pentagonal, ou héxagonal, seuilleté & vîtré, brunâtre, & en quelques endroits verdâtre, ou bien d'une couleur noire, avec un shorl étoilé, brun & quelquesois blanc. La surface du sol est une argille revêtue d'une terre que les Naturels marnent avec des coquillages. Sous ce terreau, il y a une substance terreuse & argilleuse, mêlée de pierres de terrasse & de pozzolane. Comme nous n'avons relâché que peu de jours aux Marquises, je n'ai pas eu beaucoup de tems pour examiner les parties les plus élevées de l'Isle.

TAÏTI, & toutes les Isles de la Société sont, sans doute; de la même nature: leurs côtes sont un rocher de corail qui s'étend du récif qui environne ces Isles jusqu'à la marque de la marée haute; là, commence le sable formé en divers endroits de petits coquillages, & de morceaux de corail que le frottement a mis en petites pièces; les côtes de quelquesunes cependant sont couvertes d'un sable noirâtre, composée de la première espèce de sable, mêlée avec ce noir, d'autre fois avec des particules luisantes & brillantes, d'un Mica grossier, & çà & là de particules de minerai de fer, réfractaire, appelé en Angleterre Shim, (Ferrum Micaium, Linn. & de Molybdæne (Molybdænum (puma lupi, Linn.) Les plaines des côtes au pied des collines, sont revêtues d'une couche très épaisse de beau terreau noir, entre-mêlé de sable, de l'espèce dont on a parlé plus haut; & quand les Naturels cultivent un Canton pour y planter la plante de poivre enivrante, (Piper Methisticum, ) ou la plante d'étosse, (Morus Papyrifera; ) ils se servent souvent de

coquillages au-lieu de marnes. Les chaînes de collines les plus basses, sont ordinairement sormées d'une terre rouge Couches de Terre. d'ocre (ochra martis, Linn.) quelquesois d'un rouge si soncé que les Naturels l'emploient à peindre leurs pirogues & leurs étoffes. Dans cette terre, j'ai trouvé, çà & là, des morceaux d'osteocolles (Tophus osteocolla, Linn.) Les collines plus élevées sont d'une substance argilleuse, dure & compacte; elle se durcit en pierre dans les couches qui ne sont pas exposées au Soleil, à l'air & à la pluie. Il y a au sommet des vallées, le long des bords des rivieres, de grosses masses de granite groffier (Saxum) mêlangé diversement. Près d'une cascade que sorme la riviere matavai, on trouve des colonnes d'un basalte gris, solide (nitrum basaltinum, Linna) & j'ai apperçu, çà & là, des fragmens d'un basalte noir & solide avec lequel les Naturels font ordinairement leurs batoirs, leurs haches, leurs ciseaux & leurs jourils tranchans. A O-Aiti-piha, les Naturels m'apporterent à bord une espèce de pyrite, qui avoit exactement la forme d'une stalactire, ou d'une substance qui avoit été sondue; & qui s'étoit refroidie en coulant. L'existence du pyrite sulphureux, consisme ce que îm'a appris I les savant se habile I Docteurs Casimiro Gomez Ortega, Botaniste du Roi d'Espagne, & Intendant du Jardin de Boranique à Madrid, des vaisseaux de guerre Espagnols qui ont été à Taïti, & qui en ont rapporté un gros morceau de soufre natif, transparent & d'une très-belle couleur de crystali Ce morceau est déposé maintenant dans le Cabinet Royal d'Histoire Naturelle à Madrid. Au sommet des nombreuses vallées, qui entre-coupent ces Isles, il y a de grandes masses de rochers noirs & caverneux, remplis de différentes paillettes de short blanches & autres, en un

A MALLICOLO,

Couches de Terre.

mot, de véritable lave: ces rochers sont entre-mêlés aussi d'une lave grise, stalactique & poreuse, qui renserme des shorls noirs; & ensin nous avons remarqué une pierre ferrugineuse, argilleuse, lamellée, d'un brun rougeâtre soible.

JE PENSE que les Isles des Amis ont le même sol que celles de la Société, avec cette différence seulement qu'elles ne sont pas si élevées ni si remplies de rochers. Quand nous relâchâmes à Anamocka, en 1774, nous apperçûmes sur l'Isle Tofooa, une fumée le matin, qui paroissoit enflammée la nuit. En passant entre cette Isle & Oghao, nous vîmes des tourbillons considérables, qui s'élevoient du milieu de l'Isle, & qui produisoient une odeur pareille à celle de la tourbe brûlée: les particules dont l'athmosphere étoit rempli, tomboient sur le vaisseau, & nous causoient une douleur vive dès qu'elles nous touchoient l'œil. Sur le côté Septentrional de l'Isle, nous remarquâmes un canton étendu qui paroissoit évidemment avoir été brûlé depuis peu par le feu. La mer vomit souvent des pierres-ponces sur les côtes d'Anamocka. Les Naturels de toutes ces Isles font aussi des haches & des outils avec des morceaux de basaltes, noir & solide, comme aux Isles de la Société. Parmi les instrumens de pêche de ces Insulaires, nous avons remarqué deux morceaux coniques d'une pierre calcaire; mais je ne puis pas dire, s'ils étoient de verre de Moscovie, ou de rocher de corail: je suis porté à croire qu'ils étoient de verre de Moscovie.

LE SOL des Nouvelles-Hébrides, semble approcher beaucoup de celui des Isles dont on vient de parler.

A MALLICOLO;

Couches de

A MALLICOLO, il paroît être d'une argille jaunâtre, mêlée de sable commun. Les rochers le long de la côte de la mer, sont formés de coraux & de madrépores, & plus avant dans l'intérieur du Pays d'une argille durcie: l'Isle d'Ambrym a certainement un volcan, & peut-être deux; & on trouve des pierres-ponces sur les côtes de Mallicolo opposées à cette Isle. Nous n'avons vu Irromanga que de loin, & elle nous a paru ressembler aux premieres Isles. Tanna a sur ses côtes des rochers de corail, & des madrépores: les greves sont couvertes d'un sable noirâtre, composé de petits lambeaux de shorl, & de pierres-ponces, formées par les cendres que vomit continuellement le volcan sur toute l'Isle. (Pumex Cinerarius, Linn.) La surface de tout le pays, est donc de cette espèce de sableponce entre-mêlé de terreau noir, qui est produit par les végétaux tombés en putréfaction. Le fable de ponce est très abondant; car, en certain tems, à plusieurs lieues de distance, tout autour du volcan, il n'y a pas une seuille d'arbre, pas une plante, pas un gramen, qui ne soit entièrement couvert de cendres que j'ai examinées, & que j'ai reconnues pour ce fable de ponce : cependant elles forment un sol cendreux très-sertile, dans lequel tous les végétaux croissent avec la plus grande profusion. J'y remarquai un petit nombre de pierres de rochers détachées, qui étoient un mêlange de quartz & de mica noir: l'un des morceaux étoit même un granite grossier dissous, revêtu d'un minérai noirâtre de fer.

en juger d'après les cantons qui environnent le Havre,

Tome V.

Couches de

sont d'une argille mêlée de terre alumineuse, parsemée de morceaux de craie pure; elles ont environ six pouces, plus ou moins; & elles s'écartent un peu de la ligne horizontale. Il y a, dans quelques endroits, une pierre de fable molle, & noirâtre, composée de cendres jetées par le volcan & d'argille. J'ai observé çà & là une substance qu'on appelle ordinairement pierre pourrie, qui est un tripoli argilleux brun; & entre la pierre pourrie & la pierre de sable dont on vient de saire mention, il y a une couche qui est un mêlange de l'une & de l'autre. Dans les parties hautes des flancs des collines, qui sont vers le volcan, j'ai trouvé une substance argilleuse blanchâtre, d'où s'élevoient continuellement des vapeurs âqueuses & sulphureuses, qui en rendoient les environs extrêmement chauds: elle a un goût-stiptique, & elle est, je crois, alumineuse (a); on apperçoit dans cette terre du soufre natif, & plusieurs paillettes ou taches vertes de cuivre. Au-dessous de ces solfataras, ( qui à chaque éruption du volcan, jetoient des

<sup>(</sup>a) Tous les environs des Solfataras à Tanna contiennent des productions volcaniques: les pierres y font des laves, le fable y est composé de cendres du volcan, & le sol est une argille entre-mêlée de ce sable. La substance argilleuse blanche, qu'on a trouvé au soupirail, n'est donc certainement qu'une nouvelle modification des productions volcaniques.

M. Beaumé est le premier qui ait pensé que les argilles sont produites par l'action de l'acide vitriolique sur les substances vitrescentes ou vitrisées; & il a appuyé son opinion sur une suite d'expériences; mais M. Ferber, le plus habile & le plus exact de tous les Ecrivains de Minéralogie de ce siècle, est le premier qui ait appliqué ce système aux grandes opérations de la Nature dans les solsfataras, comme on peut le voir sort au long dans sa douzieme Lettre du 17 Février 1772, publiée

quantités plus considérables de vapeurs brûlantes), il y a près de la marque de la marée haute, différens bains chauds, qui cependant ne semblent point du tout être sulphureux. J'ai remarqué aussi aux environs des lieux d'où jaillissoient des vapeurs chaudes, ou des folfataras un ocre rouge, ou une terre vitriolique, semblable au colchotar vitrioli, avec laquelle les Naturels se peignent le visage. Tous les cantons de l'Isle offrent des pierres-ponces de couleur pourpre, noire & blanche, & de différentes gravités spécifiques. Au côté méridional de l'Isle, il y a un rocher, contenant plusieurs morceaux de lave, dont quelques-uns étoient noirs & solides, d'autres poreux & remplis de crystaux de shorls verdâtres, & blancs: plusieurs étoient gris & poreux, & renfermoient un shorl jaune & noir. Nous avons découvert en outre une lave, ou pierre de terrasse noire, très-légere & semblable à une pierre-ponce. Sur les côtes, on voit des tophi calcaires, qui renferment plusieurs trous de pholades.

JE SUPPOSE que l'Isle voisine d'Anattom a des producions volcaniques, aussi-bien que Tanna, & les Naturels de

dans ses Voyages en Italie, traduits en Anglois par M. Raspe. Le Chevalier Hamilton avoit déjà examiné le solfataras en 1771; mais, à cette époque, il me paroît qu'il n'avoit aucune idée de cette opération remarquable, puisque dans sa Lettre au Docteur Maty, datée du s Mars 1771, il donne le nom de calcination au progrès de l'action de la solfatara: & il dit avoir vu la moitié d'un grand morceau de lave parsaitement CALCINÉE, tandis que l'autre moitié, hors de l'atteinte des vapeurs, étoit dans son entier; & qu'en quelques endroits, le centre sembloit déjà converti en véritable marbre. La blancheur de ces argilles pourra, dit M. Ferber, les saire prendre pour des pierres à chaux. Il ne saut donc pas s'étonner qu'elles aient donné l'idée d'une calcination & d'un véritable marbre.

Couches de Terre.

Couches de Terre. cette derniere contrée tenoient des haches d'un basalte noir & solide, qu'ils dissient venir d'Anattom, pour les distinguer des haches saites d'un coquillage blanc, qu'ils tirent de l'Isle d'Immer: ils donnoient aux premieres haches le nom de Pahà-Bittof, & aux dernieres celui de Pahà-Busham: ils se servoient du terme de Pahà-bittaf pour désigner nos haches de ser.

Un récif de corail & de madrépores environne la Nouvelle - Calédonie & les Isles adjacentes : les côtes sont composées de sable, de coquilles, & de particules de quartz. Le sol des plaines est un terreau mêlé du sable dont on vient de parler, & il est très-sertile, quand on l'arrose & qu'on le cultive. Les flancs des collines que j'ai examinées, sont d'une argille poreuse, jaune, remplie de petites paillettes d'argent de chat ou d'une espèce de mica blanc (mica argentea, Linn.) Dans les parties les plus élevés des collines, c'est une pierre appelée par les Mineurs Allemands gestell-stein, formée de quartz & de gros morceaux de ce mica. (Saxum quarzo & micà argenteà compositum.) L'argent de chat est quelquesois d'un rouge soncé, ou de couleur d'orange, à raison d'un ocre ferrugineux. A l'Ouest de notre mouillage, près de la côte, on rencontre de grosses masses extrêmement dures, d'une pierre de corne, d'un verd noirâtre, (talcum corneum. Lin.) rempli de petits morceaux de grenats, de la grosseur d'une tête d'épingle, (saxum corneum granatis mixtum. Lin.) En plusieurs endroits, on voit dispersés çà & là des fragmens de granite blanc & fort transparent, & quelquesois teint de rouge dans les interstices. Les Naturels ont l'adresse de briser ces pierres de maniere à leur

donner un tranchant aigu, & ils s'en servent pour couper leurs cheveux. Les Insulaires portent des pierres pour leurs frondes dans de petits sacs: 'elles sont d'une pierre de savon ou sincctites, d'une forme oblongue & arrondie, épointées aux deux extrémités: j'y ai découvert en outre des asbestes verdâtres, grossiers & sibreux.

Couches de Terre.

SI J'EN EXCEPTE LES ROCHERS DE CORAIL & les madrépores des côtes de la plupart de ces Isles, je ne puis pas diré que j'aie vue une seule pétrification sur toutes les terres que nous ayons visitées durant le cours de l'expédition.

D'APRÈS LA DESCRIPTION que je viens de faire, il est évident, je crois, que toutes les hautes Isles du Tropique de la mer du Sud, ont été soumises à l'action du seu; vérité qu'attestent encore d'une maniere frappante les volcans que nous avons observés à Tosooa, Ambrym & Tanna.

On trouve, sans doute, sur plusieurs de ces sses substances pyriteuses & sulphureuses, ainsi que des pierres serugineuses & du minérai de cuivre; mais les montagnes de la Nouvelle-Calédonie sont celles qui semblent rensermer les veines métalliques les plus riches, & il me paroît qu'on peut avoir la même idée des montagnes de la Nouvelle-Zélande: car la violence du seu souterrain a probablement détruit & scorissé les substances métalliques, dans toutes les autres solcaniques: celles de la Nouvelle-Calédonie & de la Nouvelle-Zélande paroissent encore intactes; parce que les espèces de sossiles qui y dominent, sont des substances que les Minéralogistes ont regardé jusqu'à présent comme

### 22 OBSERVATIONS SUR LE SOL

Couches de Terre. primitives, dans lesquelles se trouvent toutes les veines métalliques (a) de notre Globe. Cette conjecture générale est la seule probable qu'on puisse offrir sur cette matiere; la courte relâche, que nous avons faite dans ces deux Isles, nous a empêché d'examiner plus en détail leurs productions sossiles.



<sup>(</sup>a) Je parle des veines seulement & non pas des appuys, qui contiennent aussi quelquesois des minérais, mais qui ont une origine différente de elle des montagnes primordiales.

# SECTION IV.

# Des Montagnes.

IL PAROÎT que les Isles où nous avons abordé dans les différentes mers, forment toutes une chaîne de monta- Montagnes. gnes marines: car le fond de l'Océan étant regardé comme une terre, ces Isles sont certainement des élévations, & comme elles sont près l'une de l'autre, & dans la même direction, elles ne peuvent être que des chaînes de montagnes. Je me contenterai donc de donner une idée de ces différences chaînes que nous avons observées.

PENDANT notre relâche au Cap de Bonne-Espérance, en 1772, on nous apprit que les François avoient découvert une terre dans la mer du Sud de l'Inde aux environs du méridien de l'Isle Maurice, & par 48d de latitude Sud. Après avoir passé le cercle antarctique, nous cinglâmes vers ce parage sans la retrouver; mais tout nous porte à croire que nous en approchâmes beaucoup. A notre retour au Cap, en Mars 1775, le Capitaine Crozet, qui venoit de faire une expédition à la suite du malheureux Capitaine Marion, nous dit qu'il avoit découvert plusieurs petites Isles, & une très-considérable, toutes gissantes dans la direction de l'Ouest à l'Est, ou à-peu-près : ces Isles, ainsi que celles qu'a vues M. de Kerguelen, sont marquées dans une Carte publice sous la protection du Duc de Croy, par M. Robert de Vaugondi. Quoique nous n'ayons pas eu le bonheur de

LA PI- S

## 24 OBSERVATIONS SUR LE SOL

MONTAGNES.

les retrouver, nous n'avons pas de raison de douter de leur existence; & leur position sera vraisemblablement déterminée par M. Cook, qui fait actuellement une troisieme expédition. Ces Isles semblent être une suite ou une chaîne de montagnes marines qui se prolongent, à peu-près, de l'Ouest à l'Est. Les terres qui ont été visitées par nous & par les autres Navigateurs, dans les parties australes de l'Océan Atlantique, sont la terre de Sandwich, la Géorgie Australe, les Isles Falkland, la terre des Etats, ainsi que les terres Brisées, qui dépendent de la terre de Feu, & celles-ci forment pardessous la mer, une autre chaîne de montagnes, qui gissent presque dans la même direction que les premieres. Les Isles basses à l'Est de Taïti, ainsi que les Isles de la Société, les Isles des Amis, les Nouvelles-Hébrides, & la Nouvelle-Calédonie, avec les Isles intermédiaires de Scilly, Howe, Palliser, Palmerston, Sauvage, de la Tortue, & celles de l'Espérance & des Cocos; les Isles de la Reine-Charlotte, du Capitaine Carteret, & plusieurs autres, ainsi que la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Bretagne & la Nouvelle-Guinée, forment aussi pardessous l'Océan une grande chaîne de montagnes : elles s'étendent dans un espace immense qui comprend les trois quarts de toute la mer du Sud,

L'Isle de Norfolk & la Nouvelle-Zélande, semblent appartenir à une chaîne de montagnes, qui s'échappent en rameaux de la grande chaîne, & qui se prolongent du Nord au Sud. D'après cetre direction des Isles ou des montagnes marines, on les croiroit destinées à donner plus de stabilité & de force à la charpente de notre Globe.

LA PLUS

LA PLUS HAUTE de toutes les montagnes que nous avons vues pendant le voyage, est suivant moi, le Mont-Egmont, Montagnes. sur l'Isle Septentrionale de la Nouvelle-Zélande, dont le sommet étoit couvert de neige dans un grand espace le long des flancs, & presque toujours enveloppé de nuages. Nous avons cependant apperçu quelquesois sa cime d'une manière très distincte.

En France, par 46<sup>d</sup> de latitude Nord, la ligne de la neige perpétuelle se trouve à la hauteur d'environ 3280 ou 3400 verges au dessus du niveau de la mer. Sur le Pic de Teyde à l'Isle de Ténériss, par les 28<sup>d</sup> de latitude Nord, on rencontre de la neige à la hauteur de 4472 verges. Le Mont-Egmont gît par environ 39<sup>d</sup> de latitude Sud: mais comme nous avons toujours éprouvé que, dans les latitudes Australes, le froid est beaucoup plus vis que dans les degrés correspondans de l'Hémisphere du Nord, je supposerai le climat du Mont-Egmont égal à celui de la France, & par conséquent que la ligne de la neige perpétuelle est à 3280 verges: comme la neige paroissoit occuper un tiers de sa hauteur, la montagne sera donc élevée de 4920 verges, ou de 14,760 pieds, ce qui est un peu moins que le Pic de Ténériss (a), suivant la mesure du Docteur Héberden. Les

<sup>(</sup>a) Le Chevalier de Borda, au mois d'Août 1776, a mesuré la hauteur du Pic de Ténériss, & il l'a trouvé de 1931 toises de France=
12,340 pieds d'Angleterre: il a obtenu à-peu-près la même quantité par les mesures de la Trigonométrie. Les opérations du Docteur Héberden donnerent 15,396 pieds d'Angleterre pour la hauteur de ce Pic. Phis. Transact. vol. 47, pag. 346. Le même Docteur Héberden remarque que le pain de sucre ou le pericosa, est à un huitieme de lieue du sommet, & qu'il est couvert de neige la plus grande partie de l'années. En déduisant donc 1980 pieds = un huitieme de lieue, de 15,396 pieds.

Tome V.

## 26 OBSERVATIONS SUR LE SOL

MONTAGNES.

fommets des autres montagnes dans l'intérieur de la Nouvelle-Zélande, tant au Canal de la Reine Charlotte, qu'à la baie Dusky, se sont toujours offerts à nos yeux, couverts d'une neige éternelle dans un grand espace.

En longeant la côte de la baie Dusky, au mois de Mai de l'année 1773, les sommets des montagnes étoient couverts de neige, dans toute la route, & nous avons remarqué la même chose au mois d'Octobre de la même année, de l'autre côté de l'Isle méridionale, lorsque les vents contraires nous porterent au loin le long de la bande Sud-Est, presque jusqu'à l'Isle Banks; ce qui prouve que ces montagnes forment une chaîne continue qui se prolonge à travers toute l'Isle du Sud, & qu'elles n'ont guères moins de 12 ou 14 milles pieds de hauteur. Cette longue chaîne de montagnes dans la même direction, sait conjecturer avec assez de probabilité, que les veines métalliques que renserment, suivant toute apparence, les montagnes de la Nouvelle-Zélande, sont très-riches & très-précieuses.

Les collines de la Terre de Feu, de la Terre des Etats, de la Géorgie Australe, & de la Terre de Sandwich, font toujours couvertes de neige; les sommets seulement des deux premieres avoient de la neige; mais sur les derinieres, la neige & la glace s'étendoient dans la plupart des endroits jusqu'au bord de la mer au milieu de l'été: le climat

le total de la hauteur du Pic, suivant le Docteur Héberden, restera de. 13,416 pieds = 4472 verges: on croit que la neige n'y fond jamais. Or, si ces 1980 pieds sont déduits de 12, 340, ou de la hauteur trouvée par le Chevalier de Borda, il restera 10,360 pieds = 3453 verges, pour la ligne de neige, par la latitude de 284 & quelques minutes Nord.

est sûrement d'une rigueur extrême, puisque la ligne de la neige perpétuelle descend si bas. Ce qui est encore plus remarquable, ces Isles sont environnées par une athmosphere douce & humide, qui, sans doute, affoiblit la vivacité du froid, & qui adoucit la rigueur du climat.

MONTAGNES

La montagne, au milieu de la grande péninsule de Taïti ou de Tobréonoo, est, je crois, la plus haute de toutes les montagnes des Isles du Tropique: elle a dans quelques endroits une pente aisée, & elle est entre-coupée par un grand nombre de vallées très-profondes, qui convergent vers le milieu de l'Isle, où se trouve le sommet. La pointe la plus élevée de cette colline, est, d'après une estimation très-exacte, à environ sept milles de la Pointe-Vénus. Suivant la Carte du Capitaine Cook, elle en paroît éloignée de cinq milles; mais, comme j'ai été deux fois au sommet de cette colline, je pense que la distance marquée dans cette Carte est un peu trop grande; de plus, la vallée de la riviere Matavai s'étend un peu au-delà de six milles, & cette vallée est presque à la même distance de la mer que la partie la plus élevée de la colline. M. Wales notre Astronome prit de son observatoire sur la Pointe-Vénus, la hauteur de la colline : avec le quart de cercle astronomique, & il l'a trouva exactement de 15 degrés au-dessus du niveau de la mer; car l'Observatoire n'étoit qu'à peu de pieds au-dessus de ce niveau. En admettant l'exactitude de ces données, il s'ensuivra d'après les calculs de la Trigonométrie, que cette colline a 9565 pieds de hauteur (a).

<sup>(</sup>a) Si on tient compte de l'effet de la réfraction, la hauteur sera de 9,530 pieds; & si on fait attention à la distance de neuf milles, la colline aura 12,252 pieds de haut.

#### 28 OBSERVATIONS SUR LE SOL

MONTAGNES.

LA PETITE PÉNINSULE de Taïti, ou de Tobréonoo, a aussi des collines vers son centre; mais leurs sommets sont si escarpés, & si hérissés; ils ressemblent tellement à des clochers en quelques endroits, qu'à leur aspect on juge que des commotions violentes, & fur-tout des feux fouterrains leur ont fait subir des bouleversemens considérables. Les collines de toutes les autres Isles du Tropique sont d'une hauteur modérée, & moindre de plus d'un tiers que celles de Tobréonoo. Quoiqu'elles soient assez élevées pour attirer les nuages, & souvent pour en charger leurs sommets, elles sont cependant fort éloignées de la ligne de neige perpétuelle qu'au Pérou sous l'équateur on a trouvé de 5,340 verges audessus de l'Océan. Ces observations sur la différence de la ligne de la neige perpétuelle, nous donnent une occasion de publier ici quelques conjectures sur la cause de cette différence. 1.º Il paroît que les rayons du Soleil tombant plus verticalement sur un pays, y causent un plus grand degré de chaleur, & qu'ils en produisent une moindre, dès qu'ils tombent d'une maniere plus oblique. 2.º Plus on est près du niveau général de la terre, plus l'athmosphere est échauffée: il est vraisemblable que les rayons réfléchis de la surface inégale de la terre, se coupant les uns les autres en différens sens, causent plus de chaleur: d'ailleurs l'athmosphere étant plus dense & plus remplie de vapeurs, près du niveau ordinaire de la terre, lorsqu'elle est une sois échaussée à un certain degré, elle conserve la chaleur pendant plus longtemps (a); le contraire doit avoir lieu dans un endroît

<sup>(</sup>a) Inferiora quoque tepent, primum terrarum halitu, qui multum secum calidi affert, deindè quia radii solis replicantur & quousque redire potuerunt, replicato calore benignius sovent. Seneca, Nat. quæst. L. II, cap. 16.

plus éloigné du niveau ordinaire de la terre, où l'athmosphere est moins dense & moins capable de conserver la chaleur. Ces deux principes serviront à expliquer le phénomene. Sous le tropique, l'athmosphere & la surface de la terre sont plus échaussées que vers les poles, parce que le Soleil y agit plus verticalement: les collines étant sous la ligne dans une athmosphere plus échaussée, la ligne de la neige perpétuelle y est naturellement plus éloignée du niveau ordinaire de la terre, que vers les poles où l'air n'est pas échaussée aussi fortement ni aussi constamment, & qui par conséquent porte beaucoup plus bas la ligne de la neige perpétuelle.

L'ATHMOSPHERE étant un fluide qui environne notre globe; doit être foumise à toutes les loix de la Nature auxquelles tous les fluides sont soumis. Comme la puissance de gravité près de la ligne équinoxiale, est moindre que vers les poles, l'athmosphere doit naturellement être moins attirée entre les tropiques qu'au-delà des tropiques; puisqu'elle est d'ailleurs plus échaussée & plus raresiée, elle doit s'étendre à une plus grande hauteur entre les tropiques; & il est probable que cela peut concourir avec les causes dont je viens de parler, à mettre la ligne de neige perpétuelle à une plus grande distance du niveau ordinaire de la terre.

Dans la Section où l'on traite de la formation de la glace, j'expose les causes qui rendent l'hémisphere austral plus froid dans les degrés correspondans de latitude que dans l'hémisphere du Nord.

errag

MONTAGNES.

#### SECTION V.

De la formation du Sol.

Formation du Sol.

Les Isles du Tropique paroissent exister & jouir de la fertilité depuis long-temps; mais les parties les plus méridionales de la Nouvelle-Zélande, la Terre de Feu, la Terre-des Etats, la Géorgie Australe, & la Terre de Sandwich, se trouvent encore dans cet état insorme, où elles sont sorties du premier cahos; plus vous approchez de la ligne & des climats exposés à la douce influence du Soleil, plus vous remarquez de progrès dans la formation & la sécondité du Sol.

Les corps organisés des végétaux & des animaux ornent le monde, & le régne minéral seul répand sur la
Nature l'aspect de la stérilité, les horreurs de la désolation & le silence de la mort; le moindre végétal anime la
scene, & les mouvemens lourds & pesans des phoques
engourdis & des graves penguins; égayent la scene. Dès
que la surface d'un terrain est parée de plantes, & embellie par des oiseaux & des animaux, on reconnoît la sorce
vivissante de la Nature. Cette observation préliminaire nous
met en état de juger exactement chacune des terres insormes dont on a parlé. Les roches pelées & stériles de la terre
de Sandwich ne paroissent pas couvertes du moindre grain
de terreau, & on n'y remarque aucune trace de végétation:
des masses immenses d'une neige éternelle, enveloppent à

jamais ces rochers, comme s'ils étoient maudits de la Nature, & des brouillards continuels les revêtissent pour du Sol. toujours de ténèbres (a).

La Géorgie Australe a sur sa pointe Nord-Ouest, uno petite Isle revêtue de gramens, & dans la Baie de Possession, nous avons vu deux rochers où la Nature commence son grand travail de la végétation: elle a déjà formé une légere enveloppe de sol au sommet des rochers; mais son ouvrage avance si lentement qu'il n'y a encore que deux plantes, un gramen, (dactylis glomerata), & une espèce de pimprenelle, (fangui forba).

'A LA TERRE DE FEU, l'Isle la plus voisine à l'Ouest, je joindrai la Terre des Etats, à cause de l'aspect ressemblant de ces deux contrées. Dans les cavités & les crevasses des piles énormes de rochers qui composent ces terres, il se conserve un peu d'humidité, & le frottement continuel des morceaux de roc détachés, précipités le long des flancs de ces masses grossieres, produisent de petites particules d'une espèce de sable: là, dans une eau stagnante, croissent peu-àpeu quelques plantes du genre des algues, dont les graines y ont été portées par les oiseaux : ces plantes créent à la fin de chaque saison des atomes de terreau qui s'accroît d'une année à l'autre: les oiseaux, la mer & le vent apportent d'une Isle voisine, sur ce commencement de terreau, les

<sup>(</sup>a) Les expressions de Pline, Hist. Nat. L. IV, semblent mieux convenir à cette misérable terre : Pars mundi damnata à rerum natura, æternd mersa caligine.

## 32 OBSERVATIONS SUR LE SOL

Formation du Sol.

grains de quelques-unes des plantes à mousse qui y végétent durant la belle faison, quoique ces plantes ne soient pas véritablement des mousses, elles leur ressemblent beaucoup. Je mets de ce nombre l'ixia pumilla, une nouvelle plante que nous avons appellé donatia, une petite Melanthium, une petite oxalis & calendula, une autre petite plante de la classe des dioicea, à laquelle nous avons donné le nom de phillachne, & le mniarum (a): toutes ou du moins la plus grande partie, croissent d'une maniere analogue à ces régions, & propre à former du sol & du terreau sur les rochers stériles. A mesure qu'elles s'élevent, elles se répandent en tiges & en branches, qui se tiennent aussi près l'une de l'autre que cela est possible: elles dispersent ainsi de nouvelles graines, & enfin elles couvrent un large canton; les fibres, les racines, les tuyaux & les feuilles les plus inférieures tombent peu-à-peu en putréfaction, produisent une espèce de tourbe ou de gazon, qui insensiblement se convertit en terreau & en sol. Le tissu serré de ces plantes empêchant l'humidité qui est au-dessous de s'évaporer, fournit aussi à la nutrition de la partie supérieure, & revêt à la longue toutes les collines & toutes les Isles d'une verdure constante. Parmi ces plantes, quelques-unes plus grandes, commencent à germer sans nuire à l'accroissement des premieres, qui sont les créatrices du terreau & du sol: Je mets au nombre de ces plantes un petit arbutus, un petit myrthe, un petit dandelion, une petite crassula rampante, la pinguicula alpina ordinaire, différentes viola palustres jaunes, la statice armeria, ou l'œillet de mer, une espèce

de pimprenelle

<sup>(</sup>a) Voyez Forster, Nova genera Plantarum.

de pimprenelle; le ranunculus lapponicus, l'holcus bdoratus, le céleri commun, & l'arabis heterophylla. Dans du Sol. les cantons couverts encore des plantes à mousse, dont on vient de parler, nous avons observé un nouveau jone; (juncus triglumis) un joli amellus, une très-belle chelone écarlate; & enfin des arbrisseaux, & entr'autres une sleur écarlate d'un nouveau genre, que nous avons appellé em bothrium coccineum; deux nouvelles espèces d'épinevittes; ( berberis ilicifolia & mitior; ) un arbuste à seuilles pointues, ( arbustus mucronata, ) & ensin l'arbre qui porte l'écorce de Winter (drymis Winteri,) qui cependant sur ces rochers stériles de la Terre de Feu, n'excède jamais la grosseur d'un arbrisseau ordinaire, au-lieu que dans la Baio du Succès, sur un terrain d'une pente douce, & dans un sol fertile & profond, il a la taille du plus grand bois. Les feuilles qui tombent, & les plantes mousseuses qui se pourrissent, & d'autres causes accroissent le terreau, & sorment un sol plus profond, qui devient de jour en jour mieux en état de produire des plantes; c'est ainsi que se multiplient les végétaux, & qu'on voit sortir du cahos & de l'engourdis. sement de nouveaux corps animés.

JE NE PUIS PAS oublier de dire la maniere particuliere dont croît une espèce de gramen sur l'Isle du Nouvel-An; près de la Terre des Etats, & à la Géorgie Australe; c'est le dactylis glomerata, qui est très-connu, ou l'une de ses variétés. Il est perpétuel, & il affronte les hivers les plus froids: il vient toujours en touffes ou panaches à quelques distances l'une de l'autre. Chaque année, les bourgeons prennent une nouvelle tête, & élargissent le panache, jusqu'à co

Tome V.

# 34 OBSERVATIONS SUR LE SOL

Formation du Sol.

qu'il ait quatre ou cinq pieds de haut, & qu'il soit deux ou trois sois plus large au sommet qu'au pied. Les seuilles & les tiges de ce gramen sont sortes & souvent de trois ou quatre pieds de long. Les phoques & les penguins se résugient sous ces tousses; &, comme ils sortent souvent de la mer tout mouillés, ils rendent si sales & si boueux les sentiers entre les panaches, qu'un homme ne peut y marcher qu'en sautant de la cime d'une tousse à l'autre. Ailleurs les nigauds; (pelecanus carunculatus) s'emparent de ces tousses & y sont leurs nids: ce gramen & les éjections des phoques, des penguins & des nigauds donnent peu-à-peu une élevation plus considérable au sol du pays.

Dans les parties méridionales de la Nouvelle-Zélande, la formation du terreau & du sol est beaucoup plus avancée; parce que le climat y est plus doux, l'été plus long, la vé: gétation plus active & plus vigoureuse; mais en tout on y remarque la même analogie dans le principe. Toutes sortes de fougeres & de petites plantes mousseuses, sur-tout les mniarum occupent de vastes cantons: leur putréfaction annuelle accroît le terreau, & produit ainsi un sol capable de porter un grand nombre d'arbrisseaux. Le seuillage se pourrit chaque année, augmente le sol où l'on voit enfin les plus gros arbres: une tempête violente brise ces arbres affoiblis par l'âge, & dans leur éclat ils écrasent une quantité innombrable de buissons & d'arbrisseaux, qui poussent & se pourrissent ensemble, & fournissent de la place & de la nourriture à une nouvelle génération de jeunes arbres, qui doivent à leur tour tomber & faire place à d'autres. Cette scene apparente de destruction & de désordre, est une des opérations

# ET SUR LES TERRES.

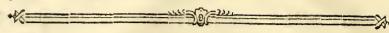
les plus utiles de la Nature: elle entasse ainsi une quantité précieuse de terreau fertile, pour une race à ve- du sol. nir d'hommes, qui tôt ou tard vivront de ses productions.

TERRA nos nascentes excipit; natos alit; semelque editos sustinet semper : novissime complexa gremio, jam à reliqua natura abdicatos, tum maxime ut mater operiens. -Benigna, mitis, indulgens ususque mortalium semper ancilla, que coacta generat! que sponte fundit! quo s odores, saporesque! quos succos! quos tactus! quos colores! quam bona side creditum sænus reddit! que nostri causa alit! Plin, Hist. Nat. L. II, ch. 63.



A Tanas in the Harmy quies out to

E 2



## CHAPITRE II.

Observations sur l'Eau & sur la Mer.

(Aqua) Hoc Elementum exteris omnibus imperat. Plin. Hist. Nat. L. XXXI, chap. 5:

#### SECTION PREMIERE.

Des Sources.

Nous avons trouvé aux Isles de la Société des sources très-abondantes de l'eau la plus limpide & la plus fraîche; l'une de celles d'Uliétéa semble pouvoir le-disputer au Fons Blandusia d'Horace Les Naturels en ont sait un beau réservoir, environné de grandes pierres. La fontaine est rustique & d'une simplicité agréable. Des grouppes d'arbres charmans & d'arbrisseaux fleuris, ainsi que les rochers vénérables d'où jaillit le ruisseau, l'enveloppent d'un ombrage perpétuel, & y entretienennt une fraîcheur délicieuse. Le courant de crystal qui s'échappe du bassin, la verdure des bocages & des plaines des environs, invitent le Voyageur à ranimer, par le bain, ses membres satigués. Cette ablution lui rend sa vigueur qu'épuise un soleil ardent.

A TANNA, sur le côté du Havre, qui est vers le volcan;

j'ai découvert plusieurs sources chaudes que les Naturels appellent doogoos: l'eau sort d'une couche noire de pierre Des Sources, de sable, dont on a fait mention plus haut, tout près des bords de l'Océan, & à la marée haute, elles sont quelquesois couvertes par les flots.

Nous vîmes plusieurs de ces sources chaudes près l'une de l'autre: comme il y a de petites cavités au-dessous, nous en ôtames les décombres qui les embarrassoient, & après que l'eau eut rempli les cavités, je pris un thermomètre portatif, garni d'une échelle de Fahrenheit, & de la construction de M. Ramsden. (Ce thermomètre avoit été ce jour-là dans ma chambre à 78<sup>d</sup>, & en le tenant près de mon corps dans une poche, il monta à 80d.) Je le plaçai dans la fource chaude, de maniere que la boule & le tube étoient entièrement couverts; le vif-argent alla bientôt à 1914; mais, dès qu'il y eut été cinq minutes, il ne s'éleva pas au-dessus de ce point. Je sortis le thermomètre de l'eau, & je nettoyai encore davantage la source; je sis une excavation plus prosonde; & je l'y plongeai l'espace de dix minutes; mais, pendant tout ce tems, il se tint à 191d. Cette expérience eut lieu le 17 Août 1774, à 4h 30m après midi à la marée haute. J'y retournai à environ neuf heures du lendemain matin, lorsque la marée étoit basse, & en plongeant le thermomètre comme la premiere fois, je remarquai que le vif-argent monta à 183d dans une minute & demie: il se tint à ce point, & cependant on laissa le thermomètre quelques instans de plus dans l'eau; je jetai de petits poissons & des moules dans l'eau chaude, & ils furent cuits en peu de minutes. L'eau est claire & limpide, & n'a point de goût particulier, si ce n'est

38

DES SOURCES.

qu'elle me paroît avoir une foible astringence: j'y mis un morceau d'argent brillant, & après l'y avoir laissé plus d'une heure, il ne fut point terni: j'y mis aussi une petite quantité de dissolution de sel de tartre, & il ne précipita rien, lors même que j'eus augmenté la quantité du tartre. Je n'avois que cette substance avec moi, & je ne pouvois pas attaquer l'eau par d'autres méthodes.

Sur le même rocher, mais près de la greve sablonneuse, au fond du havre, il y a deux autres sources chaudes. Le 18 Août, nous nous rendîmes à ces fources, le matin, mais une demi-heure plus tard: j'en tiroi du sable, afin de réunir une plus grande quantité d'eau chaude, & je plongeai mon thermomètre justement à l'endroit où l'eau bouillonne: dans l'espace d'environ deux minutes, le mercure monta à 202d, & il resta plusieurs minutes dans l'eau, sans arriver à un point plus élevé. Au sommet du rocher, environ 60 ou 80 brasses plus haut, il y a un canton sans arbres, où dans un tems frais, sur-tout après la pluie, nous voyions, du vaisseau, des vapeurs s'élever; nous les apperçûmes encore plus distinctement quand nous approchâmes de cet endroit. Dès que nous nous fûmes reposés quelques minutes, nous eûmes une transpiration abondante, occasionnée par les vapeurs chaudes, & la chaleur du terrain sur lequel nous étions: cette chaleur devenoit de tems-en-tems insupportable. Quand le volcan faisoit une explosion, nous remarquions qu'une nouvelle quantité de vapeurs jaillissoit de ces soupiraux, fermés en apparence, mais qui sembloient avoir une cavité en - dessous: car toute la montagne rendoit un son creux quand nous marchions sur le sentier qui

DES SOURCES.

conduit à ces solfataras: j'apperçus même la trace d'une suite de ces soupiraux, au-dessus & au-dessous des flancs de cette colline, jusqu'à quelques verges des sources chaudes. J'ai examiné les solsataras trois sois : la seconde, je pris mon thermomètre, & après avoir fait un trou d'un pied de profondeur, je l'y suspendis à un bâton qui traversoit le trou : & en quelques secondes, il s'éleva de 80d à 170d. Après y avoir resté quatre minutes, il se tint toujours au point de 170d, & quoique j'aie répété l'expérience à trois différentes reprises à une minute d'intervalle, le mercure s'est tenu au même degré. Quand je l'en fortis, il tomba dans l'espace. d'une seconde, à 160d, & insensiblement à un point plus bas. Dans ma chambre à bord du vaisseau, il se tenoit à 78<sup>d</sup>; il monta à 87<sup>d</sup>, après avoir été porté près de mon corps au haut d'une colline; je l'y suspendis en plein air cinq minutes, à l'ombre d'un arbre, à environ vingt verges de la place qui fumoit, il se tint à 80°, & il resta à la même hauteur long-tems après. Tandis que je creusois le trou destiné à mon thermomètre, les Naturels montrerent de l'inquiétude, & ils sembloient craindre que le terrain ne s'enflammât. Cette expérience se fit le 12 Août à environ dix heures du matin.

J'ALLAI RÉPÉTER L'EXPÉRIENCE le 14 au matin; mais je plongeai le thermomètre entièrement dans le trou, & je l'environnai de terre. Il étoit ce jour-là dans ma chambre à 78<sup>d</sup>, sur la colline à 80<sup>d</sup>; mais, après avoir été enterré une minute, il s'éleva à 2 10<sup>d</sup>, & il se tint à ce point cinq minutes. Comme je pouvois suivre la trace des soupiraux de vapeurs chaudes, entre-mêlées d'une odeur sulphureuse, tout le long

DES Sources.

des flanes de la colline, jusqu'aux sources bouillonnantes, il est probable qu'un courant d'eau dans une crevasse souterraine; s'approchant trop de l'un des endroits qui sont sort échaussés par le volcan voisin, se résout en vapeurs, qui s'ouvrent de sorce un passage à travers la terre & les pierres: cependant une partie de ce courant paroît rassembler de petits filets d'eau, qui semblent rester stagnans aux sources chaudes près des bords de la mer. Je suis même porté à croire que cette sente ou crevasse est jointe au crater du volcan; ear, le 11 Août, lorsqu'on entendit des explosions considérables, & qu'on voyoit le volcan jeter de grosses masses de pierres, des cendres enslammées & des tourbillons intenesses d'une sumée épaisse, nous observames qu'à chaque explosion, il sortoit de nouvelles quantités de vapeurs à travers les soupiraux.

Au fond du Havre, près de la greve, il y a un petit étang, qui contient une eau douce & agréable; elle est un peu brune, & quoique parsaitement bonne quand elle est fraîche, elle contracte bientôt dans les sutailles, un plus grand degré de putrésaction & d'odeur sétide, que nous ne l'avons observé d'aucune autre pendant le voyage; ce qui, je crois, prouve qu'elle a des particules étrangeres, peut-être inflammables. Cet étang est joint pardes sous les buissons, avec une ligne d'eaux stagnantes & vaseufes dans l'espace de plus d'un ou deux milles le long de la plaine opposée au havre. Il paroît que ces eaux s'y rassemblent durant la saison de la pluie; comme elles n'ont aucun écoulement visible, elles se réunissent, je pense, dans les parties basses, & elles y croupissent; & toute la surface du sol

du sol de l'Isle étant formée de cendres volcaniques, qui contiennent plus ou moins de particules salines ou sulphureuses, l'eau peut les dissoudre, & prendre d'ailleurs cette couleur brune, en extrayant des substances végétales qui y tombent peu-à-peu, ou qui viennent à le toucher.

DES SOURCES

Sur le reste des Isles dépendantes des Nouvelles-Hébrides, nous avons observé souvent de gros courans d'eau, qui forment des cascades sur les slancs escarpés de collines, & qui se mêlent bientôt avec les slots salés de l'Océan.

Les Isles des Amis paroissent privées desources: quoiqu'il y ait sur quelques-unes tels que Eaowhe & An amocka; de petites collines & des monticules, ces élévations ne sont pas assez hautes pour attirer les nuages, ou produire par leur humidité constante, un courant continuel d'eau de source. Les Naturels rassemblent l'eau de pluie dans des étangs: quelques - uns de ces étangs sont vastes, mais l'eau est un peu saumâtre, à cause de la proximité de la mer: outre ces étangs d'eau douce, il y a à Anamocka une lagune considérable d'eau salée d'environ trois milles de long, parsemée de petites Isles, ornées de grouppes d'arbres, remplie de canards sauvages, & environnée de mangliers & de collines qui sorment un charmant paysage.

ON TROUVE aussi sur la pointe nord d'Huaheine, l'une des ssles de la Société, deux lagunes considérables d'eau salée, dont le sond est très-vaseux: comme elles sont peu prosondes, fort avancées dans les terres & entourées de buissons épais & de grands arbres, & par conséquent très-peu agitées par

Tome V.

F

le vent, elles répandent une puanteur excessive, & je crois qu'il en fort des exhalaisons sunestes à la santé. Je n'ai remarqué qu'un petit nombre d'Habitations sur la côte méridionale près des collines, & elles n'étoient pas très-proches des lagunes.

J'AI OBSERVÉ une petite source à l'Isle Norfolk, & je crois que si nous avions examiné toute l'Isle, nous en aurions trouvé davantage.

L'Isle de Pasque n'a d'eau que celle de quelques réservoirs en forme de puits ou d'étangs. Cette eau provient, je crois, de la pluie; elle est stagnante, un peu saumâtre & mauvaise.

Les Marquises sont remplies de très-belles sources, qui forment une multitude de courans & de jolies cascades: les collines couvertes de nuages & humestées par la vapeur, entretiennent dans l'abondance les sources de ce climat chaud.

LA NOUVELLE-ZÉLANDE a sûrement une grande quantité de sources & de ruisseaux, & il y a à peine un Islot ou rocher sans une source d'eau douce. La baie Dusky offre plusieurs belles sources; mais toute l'eau serpentant & s'écoulant au milieu d'un sol fertile, spongieux, & mol, composé de végétaux tombés en putrésaction, a pris une couleur d'un brun soncé: cependant elle n'est point sale, elle n'a point de goût particulier, & elle se conserve bien à la mer.

# SUR L'EAU DE LA MER.

LA TERRE DE Feu est remplie de très-belles sources & de vastes étangs d'eau douce que produit la sonte des Des Sources. neiges, sur les rochers élevés. J'ai observé, en différens endroits, de grandes & hautes cascades, qui contribuent beaucoup à l'embellissement de ces aspects sauvages.

Nous n'avons point rencontré de sources à la Géorgie-Australe, & à la Terre de Sandwich; mais comme il y a beaucoup de glaces dans les environs & même jusqu'au 5 1. me parallele sud au printems; & au milieu de l'été, & de l'automne, jusques par de-là le 67 & 70d, un Navigateur ne doit pas être en peine de trouver de l'eau dans les hautes latitudes méridionales.

SI J'EN EXCEPTE l'eau des sources chaudes de Tanna, qui contient peut-être des particules salines, à cause de sa soible astringence, nous n'avons observé aucune eau médicinale dans le cours de notre expédition.



## SECTION II.

Des Ruisseaux.

RUISSEAUX.

LOUTES LES Sources des Isses de la Société, des Marquises & de la Nouvelle-Zélande, forment des Ruisseaux; mais aucun n'est assez considérable pour mériter qu'on en fasse une description particuliere. A la Baie Dusky, où tous les goulets de la mer sont très-prosonds, nous avons trouvé que par-tout où il y a un courant d'eau au fond des Baies ou des criques, l'eau diminue peu-à-peu de profondeur, de maniere que les bateaux échouent à une assez grande distance de la côte; ce qui suppose, je pense, que ces courans, après une grosse pluie ou la fonte des neiges, entraînant un grand nombre de particules terreuses jusqu'à l'embouchure des ruisseaux les y déposent insensiblement: la résistance de l'eau de la mer, qui est salée, & par conséquent plus pesante que l'eau douce; les vents & les marées qui rencontrent le courant du ruisseau, & d'autres causes pareilles, semblent nécessiter ce dépôt.

On observe dans les différens goulets & bras qui for ment cette Baie spacieuse, des cascades, qui se précipitent rapidement du haut des montagnes, & qui parcourent un grand espace avant de rencontrer les différens rochers: il faudroit avoir le pinceau & le génie de Salvator Rosa, pour peindre, avec vérité, quelques-unes de ces cascades,

# SUR L'EAU DE LA MER. 45

ainsi que la scène pittoresque des environs; l'habile Artiste (a) qui nous a accompagné dans cette expédition, a dessiné d'une maniere admirable plusieurs de ces points de vues.

Ruisseaux

LA PARTIE SUPÉRIEURE des ruisseaux des Isles de la Société, n'est pas aussi inutile, ou aussi négligée qu'on pourroit l'imaginer. Par-tout où les Naturels observent que la vallée s'élargit entre les slancs escarpés des collines, ils forment un réservoir en entassant de grosses pierres à une telle hauteur, que l'eau est élevée au niveau & quelquesois au-dessus du niveau de la plaine; ils l'environnent d'un petit rebord qu'ils applanissent & qu'ils garnissent d'eddoes ou d'arum esculentum, plante qui aime à être sous l'eau, & qui y pousse de larges racines tubéreuses: ils tirent ensuite l'eau du réservoir pour en arroser ces plantations, & ils la sont couler à l'extrémité opposée; ces réservoirs servent en même-tems de pont aux Naturels qui sont sort adroits à sauter d'une pierre à une autre lors même qu'ils portent un fardeau sur leur dos.



<sup>(</sup>a) M. Hodges.

## SECTION III.

De l'Océan.

O CÉ AN.

L'Océan mérite d'être examiné sous plusieurs rapports; &, quoique les remarques que nous avons saites sur cette matiere soient communes & en petit nombre, nous prendrons la liberté de les publier, parce qu'elles serviront; peut-être, à consirmer quelques idées déjà connues.

#### LA PROFONDEUR DE L'OCÉAN.

DE TEMS-EN-TEMS nous avons essayé de messurer la profondeur de l'Océan, lorsque nous n'étions à la vue d'aucune
terre: par exemple, le 5 Septembre 1772, près de l'Equateur, à 52<sup>d</sup> de latitude Nord, une ligne de 250 brasses
ne rapporta point de fond. Le 8 Février 1773, pardelà
le 48<sup>d</sup> de latitude Sud, un peu à l'Est du méridien de l'Isle
Maurice, une autre ligne de 210 brasses ne donna point de
fond. Le 22 Novembre 1774, au milieu de la mer Pacisique, nous sondâmes sans trouver de sond avec une ligne
de 150 brasses. Le savant & habile Comte de Busson (a)
a établi pour maxime, « que la prosondeur de l'eau, le long
des côtes, est ordinairement d'autant plus grande que
ces côtes sont plus élevées & d'autant moindre, qu'elles
sont plus basses; que l'inégalité du sond de la mer, le long

<sup>(</sup>a) Histoire Naturelle, Tome II, pages 199 & 200, édition in-12.

OCÉAN.

» des côtes, correspond aussi ordinairement à l'inégalité : » de la surface du terrain des côtes; » & il cite Dampierre à l'appui de cette assertion : quoique ce Naturaliste célèbre ait mérité les applaudissemens du genre-humain, son Ouvrage porte l'empreinte de toutes les productions humaines; il a des impersections, & il établit des propositions sausses fur la foi des autres Ecrivains & des Voyageurs. M. de Buffon est si connu par son amour de la vérité, & l'étendue de ses lumieres, qu'il donnera, sans doute, un jour à son Histoire Naturelle, toute la perfection dont elle est susceptible, en corrigeant les erreurs qu'elle peut contenir. D'après cette persuasion, d'après la liberté qu'il m'a accordé personnellement, je remarquerai que son observation est juste par rapport aux grandes terres; mais quant aux Isles Basses de la mer du Sud, & même aux récifs qui environnent les Isles de la Société, cette régle admet plusieurs exceptions. Je crois qu'elle est vraie à la Nouvelle-Zélande; à la Terre de Feu, à la Nouvelle-Calédonie, & à chacune des Nouvelles-Hébrides; car toutes ces terres sont hautes, & ont communément des côtes escarpées, & les sondes y sont profondes tout près des greves, sans jamais diminuer: en quelques cas cependant j'ai vu le contraire; en travers de l'entrée méridionale de la Baie Dusky, nous avions 45 brasses d'eau, & dans la Baie une ligne de 80 brasses ne donnoit point de fond : en travers de la côte Sud de la Terre de Feu, entre le Cap Noir & la Baie de Noël; nous avions 45 & 50 brasses, & la profondeur augmenta jusqu'à 60 ou 70; mais en portant sur la Baie de Noël; 80 brasses de ligne ne donnerent point de sond même à C = 111

Octiv

l'entrée. En travers de la côte de la Géorgie Australe, les fondes furent régulieres, mais à l'entrée de la baie de Pos-fession, nous ne trouvâmes point de sond par 54 brasses. Suivant la régle de M. de Busson, dont on a parlé plus haut, les Isles-Basses de la mer du Sud devroient avoir des sondes d'une proportion graduée; la proposition contraire est vraie; car, près des récifs qui forment ces Isles, l'eau est presque incommensurable. On peut dire la même chose de Taïti & de toutes les Isles de la Société, entourées d'une plaine fertile, qui s'étend des collines à la mer, & rensermées dans un récif, au-delà duquel l'Océan a souvent une extrême prosondeur. Nous avons vu près de l'Isle de la Tortue, un récis oblong, qui n'étoit découvert nulle part; il rensermoit une mer prosonde, & l'eau étoit aussi d'une grande prosondeur près des bords extérieurs du récis.

#### LA COULEUR DE L'OCÉAN,

PAR-TOUT, où il y a un banc ou bas-fond étendu, la mer change de couleur; cette régle cependant est sujette à des exceptions: quelquesois on trouve des parages extrêmement clairs, & dont on voit le fond à plusieurs brasses, comme s'il n'étoit qu'à peu de verges de la surface; d'autre sois la mer prend une couleur grise, & paroît trouble, comme si elle avoit perdu sa limpidité. Mais souvent le ciel & les nuages wous induisent en erreur: un tems sombre & nébuleux enveloppe aussi tout l'Océan d'une couleur verte: un ciel serein & pur, teint les slots d'une belle couleur de beryl ou d'un gris bleuâtre. S'il survient un nuage, il donne à un canton

canton de la mer, une couleur différente du reste, se la crainte des bas-sonds alarme le Navigateur. Un œil attentif, dirigé par une longue expérience, peut seul faire des observations exactes dans ces cas. En général cependant on ne peut trop recommander l'usage de la sonde, dans toutes les positions incertaines, sur-tout si l'on se trouve sur une mer inconnue (a).

#### De la Salure de l'Eau de la Mer.

On a soupçonné que la salure de la mer n'est pas égale par-tout: quelques Ecrivains disent qu'elle est plus grande sous la ligne que vers les poles (b); que l'eau des grandes mers est plus salée que celle des mers plus petites, qui sont presque ensermées dans l'intérieur des terres, telles que la Baltique, la Méditerranée, la Mer-Blanche près d'Archangel, les golses de Perse, d'Arabie, &c.; que la salure augmente avec la prosondeur, & ensin que la hautemer, à une grande distance des terres, est plus salée que dans le voisinage des Isles, & sur-tout que près des parages ou des rivieres considérables tombent dans l'Océan. Je n'ai pas eu occasion de saire les expériences nécessaires pour consirmer ou résuter ces assertions, parce qu'ayant été obligé de m'embarquer brusquement pour ce Voyage,

<sup>(</sup>a) Voyez Dalrymple's, Memoir of à Chart of the Soutern Ocean,

<sup>(</sup>b) Buffon, Hist. Nat. Tome II, page 79, édition in-12.

Tome V.

je n'ai pas pu me pourvoir de l'appareil dont j'aurois eu besoin. Les remarques précédentes serviront du moins aux Navigateurs à venir d'avertissement sur ce qu'il faut examiner relativement à la falure de l'eau de la mer. Je leur conseillerai de se procurer l'appareil décrit par M. Wilke. dans les Mémoires de l'Académie de Suède, Vol. 33, n.º 6 du 1.er quartier, & qui sert à tirer l'eau de la mer de toute prosondeur donnée: ils doivent en outre prendre une balance hydrostatique très-exacte & très-précise, afin de déterminer la gravité spécifique de l'eau ou de tout autre liquide; ils pourront encore, pour la commodité, employer un haloscopium, composé d'un globe creux d'ivoire, où on insere un tube d'environ cinq ou six pouces, sur lequel on marque en degrés, les diverses pesanteurs spécifiques de l'eau pure, & de l'eau différemment mêlangée d'une certaine quantite de sel ordinaire; de maniere qu'en plongeant cette seule machine dans l'eau de la mer, il seroit aisé de déterminer les degrés de sa salure : elle serviroit d'ailleurs à déterminer la pureté comparative & la pesanteur des différentes eaux qu'on trouve dans les rivieres, les puits, &c. &c.

On croyoit aussi jadis qu'outre la falure ordinaire, l'eau de la mer contient des particules qui lui donnent un degré d'amertume; que cette eau distillée est presque impotable. Le savant Docteur Lind de l'Hôpital d'Haslar, près de Porstmouth, a montré, il y a long-tems, combien ce préjugé est mal sondé, & il a appris à la Grande-Bretagne, sans récompense & sans encouragement, une

# SUR L'EAU DE LA MER. 51

maniere aisée & sûre de rendre potable, par la distillation, l'eau de la mer (a).

OCÉAN.

En faisant usage de la machine du Docteur Irving; nous avons trouvé que l'eau ainsi distillée, perd entière ment sa salure, sans jamais conserver d'amertume. Il ne saut pas en conclure que l'eau de la mer ne contient point de particules ameres, car on sait qu'après que l'eau douce s'est évaporée de l'eau de la mer, & que le self formé, il reste toujours une lie épaisse, gélatineuse, qui ne peut pas se réduire en crystaux, & qui n'est qu'un mêlange d'acide marin, & de magnesia alba; & en outre la saumure de la mer contient du sel de Glauber, & des particules sélénitiques; de maniere qu'il paroît que l'eau de la mer est un mêlange d'eau douce, d'acide marin, d'acide vitriolique, d'alkali minéral fixe, de magnesia & de chaux. Quoique plusieurs de ces substances forment, par leur réunion, un sel amer, elles n'empêchent cependant pas l'eau de la mer de donner par la distillation, une eau claire, limpide, potable, parce que les particules étant toutes fixes, elles restent dans la saumure, qu'on laisse au fond de la chaudiere; & l'eau étant seule volatile, elle s'évapore & se distille, ou même si par la distillation un petit nombre de particules acides ou salines se volatilisent, & se mêlent avec l'eau distillée, il y en a si peu, & elles font si peu d'effet, qu'il n'en résulte rien de nuisible. Je ne puis pas m'étendre sur l'utilité de la méthode de distiller de l'eau, parce que cette matiere n'est

<sup>(</sup>a) Lind's Essay on Diseases Incidental to Europeans in hot climates.

Appendix, pag. 35.

pas de mon département, & qu'on a déjà fait sur cela des rapports à l'Amirauté.

De la Chaleur ou de la Température de l'Océan:

Nous avons fait plusieurs expériences pour déterminer le degré de chaleur de l'eau de la mer à une certaine profondeur. Le thermomètre dont nous nous sommes servi est de la construction de Fahrenheit, avec une échelle d'ivoire, & il a été exécuté par M. Ramsden: nous le mettions toujours dans une boîte cylindrique de fer-blanc, qui avoit, à chaque extrémité, une sous-pape admettant l'eau aussi long-tems que descendoit l'instrument: cette sous-pape se fermoit dès que l'instrument remontoit. Le Tableau ci-joint montrera le résultat des Expériences.

		Degrés du thermomètre de Fahrenheit.					Tems qu'on a mis à tirer
EPOQUES.		Dans l'air.	à la furface de la mer.		en braffes.	a resté de tems dans la mer.	
1772. Sept. 5.	, 52' N.	75 2	70d	66 <b>d</b>	86	30'	27 ½
2.7	24d 44' S.	72 = 1	70d	68	80	15'	7'
Octobre.	34 <sup>d</sup> 48' S.	60d	59d	5 8 d	100	20'	6'
Décemb.	ssdS.	3 od ½	3 o d	34	100	17'	5' ½
23.	55d 26' S.	3 3 d	3 2 d	34d <sup>‡</sup> ;	100	16'	6 <u>t'</u>
1773. Janvier. 13.	64d S.	37d	3 3 d ½	3 2 d	100	20'	7'

OCEAN.

IL PAROît, par cette Table, que sous la ligne & près des Tropiques, l'eau est plus froide à une grande profondeur qu'à la surface dans les hautes latitudes. L'air est quelquefois plus froid, quelquefois d'une température égale, & quelquefois plus chaud que l'eau de la mer à la profondeur d'environ cent brasses, suivant les variations antérieures de la température de l'athmosphere, ou la direction & la violence du vent; car il faut observer que nos expériences ont toujours en lieu dans un tems de calme; ou du moins lorsqu'il y avoit très-peu de vent: par un vent fort nous n'aurions pas pu nous tenir dans le bateau : la glace est probablement une autre cause de la différence de la température de l'eau de la mer dans la même latitude élevée: l'eau d'une mer couverte d'Isles de glaces hautes & étendues, doit être plus froide que celle d'une mer qui se trouve éloignée de toute espèce de glace.

### La Lumiere phosphorique de l'Eau de la Mer.

On sait que l'Eau de la Mer est quelquesois lumineuse, ou, pour employer un terme plus Philosophique, qu'elle a une lumiere phosphorique. Plusieurs Ecrivains ont essayé de développer les véritables causes de ce phénomene (a): quelques-uns ont dessiné un insecte curieux

<sup>(</sup>a) Le Pere Bourzas, dans les Lettres Edifiantes, Tome IV, Piris, 1730, parle d'une maniere raisonnable de la lumiere phosphorique de la mer. Feû M. Canton en parle d'une façon encore plus satisfaisante; Transactions Philosophiques, Vol. IX, page 446. Voyez aussi Tome I, page 55, de la Relation de ce Voyage, où l'on trouve là dessus une Note de M. de la Lande.

OCÉAN.

vivant sous mer, qui a du rapport à l'espèce des chevrettes, & qui est lumineux: on a dit que ces insectes produisent la lumiere phosphorique de la mer (a); d'autres l'attribuent à un grand nombre d'animaux de la classe des mollusca, qui nagent par-tout dans l'Océan. Les chevrettes dont on vient de parler, ainsi que les mollusca, peuvent contribuer à rendre la mer lumineuse. Mais, d'après les dissérens phénomenes que j'ai observés dans le cours de ce Voyage, je n'oserois pas affirmer qu'il n'y a point d'autre cause de la lumiere phosphorique.

D'ABORD j'ai lieu de douter si toutes les mers lumineuses sont de la même nature; quelquesois la lumiere ne s'étend jamais à une grande distance du vaisseau: la partie qui est près du bâtiment paroît seule lumineuse, & la lumiere ne se communique qu'au sommet des vagues voisines, qui s'en détachent obliquement, & cela arrive pour l'ordinaire dans un vent frais.

J'AI OBSERVÉ une autre espèce de lumiere phosphorique dans un long calme, où les momens qui suivent immédiatement un long calme, après un tems chaud: elle s'étendoit plus au loin que la premiere, & même elle se mêloit avec la masse des slots: en mettant de cette eau dans un tube, elle y devenoit sombre, quand elle n'étoit plus en mouvement; mais, dès qu'on l'agitoit violemment, elle redevenoit lumineuse, à l'endroit où le mouvement étoit produit, &

<sup>(</sup>a) Voyez le Gentleman 's Magasine de 1771, & Barteri, Opusc. sub sec. Tome I, Part. I, page 31, Tab. IV, fig.

## SUR L'EAU DE LA MER.

elle fembloit s'attacher un moment seulement au doigt ou à la main qui remuoit l'eau; mais elle disparoissoit aussitôt.

OCÉAN.

LA TROISIEME ESPÈCE de lumiere phosphorique est, sans doute, causée par des mollusca (a), dont toute la figure peut s'appercevoir dans l'eau parce qu'elles sont lumineuses. J'ai remarqué rarement, à la vérité, que les poissons & les coquillages (b), produisent les mêmes essets; & il peut y avoir des chevrettes & d'autres insectes (c) phosphorescens, quoique je n'en aie jamais vu. Mais le phénomene le plus singulier & le plus étonnant de ce genre, strappa nos regards la nuit du 29 au 30 Octobre 1773, quand nous étions à la hauteur du Cap de Bonne-Espérance, à la distance de quelques milles de la côte, & par un vent frais. La nuit eut à peine étendu son voile sur la surface des slots, que la mer parut toute en seu; chaque vague qui se brisoit avoit une cime lumineuse; par-tout où les côtés du vaisseau touchoient les vagues, on appercevoit une ligne

<sup>(</sup>a) Le genre des sepia ou des sêches, & celui des medusa brillent dans l'eau exposée aux ténèbres. Voyez entre autres Linnée, Syst. Nat. édition in-12, pag. 1095, & la Collection d'Hawksvorth, Vol. II, page 15.

<sup>(</sup>b) Dadyli (Pholades) Hist. Natura in tenebris remoto lumine, alio sulgere claro. Plin. Hist. Nat. L. 9 & 87, c. 61.

<sup>(</sup>c) Quelques-uns du genre des scolopendres, brillent durant l'obscurité de la nuit; savoir, les espèces appellées electrica & phosphorea, & peut-être quelques autres du même genre. La derniere espèce tomba à bord du vaisseau à plusieurs cent milles de terre, & elle a peut-être des ailes comme l'escarbot de mer (diviscus) qui à certains tems, quitte l'eau, & s'envole dans l'air; ce qui peut expliquer le fait dont il est ici question. Voyez Linnée, Syst. Nat. édition in-12, page 1064.

OCÉAN.

de lumiere phosphorique. L'œil découvroit, de toutes parts, cette lumiere sur l'Océan; le fond lui-même des lames les plus épaisses, sembloit imprégné de cette qualité brillante: nous voyions de grands corps éclairés se mouvoir; quelquesuns marchoient le long du vaisseau, d'autres s'en écartoient avec une vîtesse presque égale à celle d'un éclair. La forme de ces corps, annonçoit que c'étoient des poissons: plusieurs s'approchoient les uns des autres; & lorsqu'un petit se trouvoit à côté d'un plus gros, il s'enfuyoit promptement pour échapper au danger. Je tirai un sceau de cette eau lumineuse afin de l'examiner: j'y remarquai un nombre infini de petits corps lumineux ronds, qui s'agitoient avec une vivacité surprenante; après que cette eau se sut reposée un peu de tems, la quantité des petits objets étincelans paroissoit diminuer; mais en remuant l'eau de rechef, nous observâmes qu'elle redevenoit entièrement lumineuse; & les petites étincelles se remuerent de nouveau, avec agilité, en différentes directions. Quoique le sceau qui contenoit l'eau fût suspendu, afin qu'il fût moins affecté du roulis du bâtiment, on y appercevoit toujours des corps étincelans, qui se remuoient, de sorte que je me persuadai d'abord que ces atomes lumineux, avoient un mouvement volontaire absolument indépendant de l'agitation de l'eau ou du vaisseau; mais, dès qu'à l'aide d'un bâton ou du doigt on remuoit l'eau, on remarquoit bientôt que la lumiere s'accroissoit. Souvent en troublant l'eau, l'une de ces étincelles phosphoriques s'attachoit à la main ou au doigt: elles étoient à peine de la grosseur de la plus petite tête d'épingle. En regardant ces atomes avec le moindre grossisseur de mon microscope, nous les jugeâmes globulaires, gélatineux,

gélatineux, transparens, & un peu brunâtres. J'en observai un plus particulièrement, & je vis d'abord une espèce de tube mince, qui entroit dans la substance de ce globe, par un orifice qui se trouvoit à sa surface: l'intérieur étoit rempli de quatre ou cinq facs intestinaux oblongs; joints au tube dont on vient de parler. Le plus grand grofsisseur montroit les mêmes choses, mais plus distinctement. Je voulois examiner un des animalcules dans l'eau, & ensuite le placer sous le microscope; mais je ne pus pas en prendro un en vie; ils mouroient avant que je pusse les séparer du doigt, auquel ils s'étoient attachés. Quand nous quittâmes le Cap de Bonne-Espérance, le 22 Novembre, la mer étoit encore lumineuse, de la même maniere, par un vent trèsfort: nous découvrîmes alors une nouvelle cause de cette lumiere phosphorique: mais, avant de continuer nos remarques, qu'il nous soit permis de faire une réflexion que suggere ce phénomène. L'Océan parsemé de myriades d'animalcules doués de la vie, du mouvement & de la faculté de briller dans les ténèbres, ou de répandre leur opacité naturelle, pénètre l'esprit du spectateur, d'étonnement & d'admiration, & il est impossible de décrire cette merveille comme elle le mériteroit.

En PARLANT des différentes espèces de lumieres phosphoriques, je ne puis pas donner à mes assertions le degré de certitude que demandent les Philosophes: & je me bornerai à des conjectures probables sur les causes de ce phénomène.

LA PREMIERE ESPÈCE de lumiere semble produite par Tome V. H

une cause absolument différente de celle des autres, & s'il m'est permis de dire mon opinion sur ce sujet, je crois que cette lumiere provient de l'électricité. On sait que le mouvement d'un vaisseau dans les flots, par un vent frais, est très-vif, & qu'il y a beaucoup de frottement; car la mer, qu'agite un coup de vent, est beaucoup plus chaude que l'air (a). Les substances bitumineuses qui couvrent les côtés du vaisseau, les clous attachés à la calle, & l'eau qui sert de conducteur, expliquent d'ailleurs ces effets électriques.

LA SECONDE ESPÈCE paroît être une véritable lumiere phosphorique: plusieurs corps animés se pourrissent, & se dissolvent dans l'Océan, & presque chaque partie des corps animés, la plupart des minéraux, & l'air lui-même, contiennent l'acide de phosphore comme partie intégrante (b); tous ceux qui ont vu du poisson salé sécher, doivent savoir que ce poisson devient presque toujours phosphorique. C'est aussi un fait bien établi que la mer elle-même, après un long calme, devient puante & trèsputride, ce qui, suivant toute apparence, est l'esset de la putréfaction d'un grand nombre de substances animales, qui meurent dans l'Océan, qui y flottent, & qui, dans les jours chauds des calmes (c), s'y pourrissent souvent tout-

<sup>(</sup>a) Voyez le Voyage au Pole Boréal, par le Capitaine Phipps. Append pag. 147.

<sup>(</sup>b) Voyez les Elémens de Minéralogie Docimastique, par M. Sage; Paris , 1777 , in-8 , Préface , page V , Vol. II , pag. 376 , 377 , 378.

<sup>(</sup>c) Voyez Boyle, Tome III, page 222; il rapporte que quelques Navigateurs, dans un calme qui dura treize jours, trouverent que la mer devenoit putride.

à-coup. Il est reconnu également que les poissons & les mollusca renserment des particules huileuses & inflamma- Océan. bles; l'acide du phosphore dégagé par la putrésaction du mêlange primitif, qui les retient dans les corps animés, peut se combiner avec quelques-unes des matieres inflammables dont on vient de parler, & produire ainsi un phosphore qui flotte au sommet de la mer, & qui opere cette lumiere que nous admirons tant.

Enfin la troisieme espèce de lumiere phosphorique, est causée par des animaux vivans qui flottent dans la mer: cet esse est dû à leur structure particuliere, ou plutôt à la nature de leurs parties intégrantes; il seroit à propos d'en faire l'examen, en analysant, par la Chymie, quelques-unes des mollusca qui sont lumineuses.

#### Sur l'Existence d'un Continent austral.

L'AUTEUR de l'Histoire Universelle & le Président de Brosses (a), ont soupçonné, il y a long-tems, qu'il existe un grand continent austral: ils disoient que s'il n'y avoit pas de terres considérables dans l'Hémisphère austral, le contrepoids ne seroit pas suffissant pour balancer les terres du Nord. Un Ecrivain habile, dont le zèle désintéressé pour les progrès de la Géographie, de la Navigation, & des découvertes en mer, n'est pas moins digne d'éloges que ses qualités personnelles, a essayé dernièrement (b), de présenter ces

<sup>(</sup>a) Modern Universal History, folio edit; Vol. V. pag. 2, note C. in-8, edit. vol. XI, page 275; Voyages aux Terres Australes, Vol. I, page 13.

<sup>(</sup>a) Collection des Voyages à la mer du Sud, par Dalrymple,

= raisons sous un jour encore plus frappant. Notre navigation autour du globe, a prouvé d'une maniere incontestable, qu'en deçà de 60<sup>d</sup> il n'y a point de terre dans l'hémisphère austral, si ce n'est les fragmens peu étendus que nous avons trouvés dans la mer Atlantique du Sud, & en supposant l'espace qui est par-delà le soixantieme parallele; entièrement rempli de terres, il n'y en auroit pas assez pour servir de contre-poids à celles de l'hémisphère du Nord. Je suis donc porté à croire que la Nature a pourvu à cet inconvénient, en plaçant peut-être au sond de la mer du Sud des corps qui, par leur pesanteur, compensent l'absence des terres; d'ailleurs ce contre-poids est-il bien nécessaire (a)? Nos connoissances sont si imparsaites, notre expérience est si bornée que l'équilibre de la terre se soutient peut-être aussi par d'autres moyens que nous ignorons.

<sup>(</sup>a) Voyez Tome IV, page 305, M. Wales y démontre très-bien que cette prétendue nécessité du contre-poids est une chimere.





# SECTION IV.

De la Glace & de sa formation.

RIEN n'étonne davantage les Navigateurs, qui se trouvent : dans les hautes latitudes, que la premiere vue des masses immenses de glaces qui flottent au milieu de la mer; & quoique j'eusse lu un grand nombre de descriptions sur leur nature, leurs formes & leur étendue, j'ai été vivement frappé du premier coup d'œil. La magnificence de ce spectacle surpasse de beaucoup l'idée que j'en avois; nous appercevions quelquesois des Isles de glace d'un ou deux milles de hauteur, & élevées de plus de cent pieds au-dessus du niveau des flots. Supposons qu'un corps de glace qui a des dimensions parallèles, & qui slotte dans la mer, ne montre au-dessus de l'eau que la dixieme partie de sa masse (a): cette supposition n'est pas trop sorte, puisque, suivant M. de Mairan (b), la glace flottante dans de l'eau douce, présente au-dehors le quatorzieme de sa masse, & même le Docteur Irving (c), a plongé un morceau de la glace la plus folide dans une eau de neige fondue, & les quatorze quinziemes de la masse sont tombés au-dessous

OCÉAN.

<sup>(</sup>a) Boyle, Philos. Trans. n.9 62.

<sup>(</sup>b) Mairan, sur la Glace, page 264.

<sup>(</sup>c) Voyage au Pole Boréal, par le Capitaine Phipps, Appendia,

du niveau. Une Isle de glace d'un mille seulement de longueur, d'un quart de mille de large, & de cent pieds audessus de l'eau, contient 696,360,000 pieds cubes de glace solide; mais, comme on ne prend ici que la quantité de la glace qui se produit au-dehors, il faut y ajouter neuf fois cette même quantité, pour ce qui se trouve au-dessous de l'eau; toute la masse doit monter alors à 6,169,600,000 pieds cubes de glace solides, & former par conséquent un corps prodigieux; la grosseur énorme de ces Isles de glace, n'est pas le seul objet digne de surprise; leur nombre infini n'est pas moins étonnant. Le 26 Décembre 1773, nous comptâmes 186 masses de glace du haut des mâts; il n'y en avoit aucune de moindre que la calle du vaisseau : d'autre fois, nous étions environnés de toutes parts d'Isles de glace, ou obligés de changer de route, parce que nous étions arrêtés par des plaines immenses. Dans ces occasions, nous appercevions d'abord de petits morceaux de glaces brisées & flottantes, remplies de trous & de pores, pareilles à une éponge, & détachées par les vagues: au-delà nous découvrions de grandes masses plates & solides, d'une immense étendue. Dans l'intervalle nous observions des Isles d'une largeur & d'une élévation étonnantes, très-solides, mais conformées de la maniere la plus étrange en pointes, en clochers & en roches brifées. Ces glaces s'étendoient aussi loin que notre vue. Il faut temarquer que nous avons rencontré la glace plutôt ou plus tard dans les différentes années, dans les différentes saisons & dans les différens parages de la mer. Le 10 Décembre 1772, nous apperçûmes des glaces entre le 50d & 51° degrés de latitude S. Le 12 Décembre 1773, les

premieres que nous trouvâmes étoient par 62<sup>d</sup> de latitude S., & le 27 Janvier 1775, les premieres qui frapperent nos regards étoient par 60<sup>d</sup> de latitude S. Le 24 Février, nous retournâmes sur le même parage, où vingt-six mois auparavant nous avions été arrêtés par une masse de glace si impénétrable que nous sûmes obligés de cingler à l'Est; mais alors on n'en découvroit pas la moindre trace, non-plus qu'à l'endroit où Bouvet a placé son cap de la Circoncision: car nous avons navigué à diverses reprises sur l'espace qu'il a pris pour une terre. Nous n'avons pas pu nous tromper sur sa position, puisque nous avons resté sur le même parallele pendant un tems considérable.

Une autre circonstance digne de remarque, c'est que toute la glace flottante en mer, donne de l'eau douce quand elle est fondue: on doit cependant avoir soin de ne jamais prendre celle que l'agitation des vagues a rendu spongieuse & disposé en rayons de miel, parce que cette espèce contient toujours une quantité considérable de saumure dans les interstices, & les cavités poreuses; & elle paroît encore moins falubre & moins bonne. A la forme & à la position de cette glace, on la distingue aisément de celles qui sont plus solides: communément elle est la plus extérieure dans les grandes traînées de glace, & par conséquent la plus exposée à l'agitation des vagues: sous le vent des grandes masses de glace, on voit dériver pour l'ordinaite des morceaux flottans de différentes grosseurs; celles qui sont les plus proches de la grande masse, sont en général les plus folides, & par conséquent les plus propres à fournir de l'eau à un vaisseau. On prend de cette glace les

Océan.

morceaux qui peuvent se monter plus commodément dans la chaloupe; on les empile ensuite sur le gaillard d'arriere; où l'eau salée qui adhere aux côtés extérieurs s'écoule bientôt: le contact du pont & l'athmosphère plus chaud, contribuent à dissoudre une partie de cette glace; on en remplit une chaudiere afin qu'elle se fonde plus promptement: on brise les autres glaces pour remplir avec plus d'aisance les pièces à l'eau, & quand il n'y a plus de place, on met dans les interstices de l'eau tirée de la chaudiere, qui sond en peu de tems ces petits morceaux de glace.

Nous avons toujours vu la mer tranquille sous le vent des portions étendues de petites glaces flottantes, ou de celles que les bâtimens qui font la pêche du Groënland appellent emballée, c'est-à-dire, sur les bords de laquelle la mer & la pression de la glace entassent d'autres petits morceaux. Nous fîmes cette observation en entrant au milieu des glaces flottantes, le 17 Janvier 1773, par 63d 15' de latitude S.; mais au vent de la glace il y avoit une grosse houle & un ressac considérable. Quand nous approchions d'une large traînée de glace solide, nous observions, à l'horizon, une réflexion blanche de la neige & de la glace, qu'on appelle sur les vaisseaux du Groënland le clignotement de la glace; de sorte qu'à l'apparition de ce phénomène, nous étions sûrs de rencontrer la glace à peu de lieues; & c'étoit alors aussi que nous appercevions communément des volées de péterels blancs de la grosseur des pigeons, que nous avons appellés péterels de neige & qui sont les ayans-coureurs de la glace.

ON A OBSERVÉ

## SUR L'EAU DE LA MER.

ON A OBSERVÉ que les grandes masses de glaces flottantes dans la mer, refroidissent beaucoup l'air; de sorte que, Océana aux environs, on est affecté de ce changement de température.

Le 11 de Décembre 1772, par un jour doux & clair, avant que nous eussions atteint une grande masse de glace d'environ un demi-mille de long & de cent pieds de haut, e thermomètre sur le pont attaché au cabestan se tenoit à 41d. Quand nous fûmes fous le vent de la glace, il tomba à 37<sup>d</sup>; & quand nous l'eûmes dépassée, (il étoit environ cinq heures de l'après-midi, ) il remonta à 41d. Le 13 do Décembre 1772, à la pointe du jour, le thermomètre étoit à-peu-près à 32d: il avoit neigé toute la nuit, & il neigeoit encore: le matin entre sept & huit heures, nous approchâmes d'un grand nombre d'Isles de glaces, dont quelques-unes étoient d'une vaste étendue. A huit heures, le thermomètre indiquoit 3 1<sup>d</sup>; il se tenoit à ce point, au moment où nous étions sous le vent de la plus grande des Isles; &, après que nous l'eûmes dépassée, le thermomètre ne s'éleva pas au-dessus de 3 1 d 1/2. Je crois que le froid n'avoit pas diminué, parce que le pont étant humide de neige, causoit une grande évaporation, qui refroidissoit l'air : nous étions d'ailleurs environnés de toutes parts de grandes masses de glace, qui avoient tellement refroidi l'athmosphère dans tous les environs, que le thermomètre se tint à la même température. Ces deux exemples semblent donc prouver que les masses de glaces contribuent beaucoup à refroidir l'athmosphère.

La GLACE flotte dans un Océan, qui au milieu de l'été Tome V.

de l'hémisphère austral, est à plusieurs degrés au-dessus du pont de congelation : elle doit donc se fondre & se dissoudre sans cesse, & comme la dissérence de la gravité spécifique de l'air commun à l'eau douce est de près de 0,001 ou 0,000 t, à 1,000; en supposant l'un & l'autre de la même température, il est évident que l'eau douce doit fondre la glace plus que l'air ordinaire, puisque les particules d'eau en contact avec elle, sont plus pesantes, & par la raison que l'eau de la mer est à l'eau douce comme 1,030 à 1,000, l'eau de la mer doit encore plus agir fur la glace que l'eau douce (a). Nous avons eu des occasions fréquentes de voir l'effet de l'eau de la mer sur la glace, quand elle dissout & met en pièces de grosses masses : on entend alors un craquement, qui n'est pas inférieur à un coup de canon: quelquesois nous en étions si peu éloignés que nous courions risque d'être écrasés par un rocher de glace qui éclatoit brusquement en pièces, & dont les morceaux se renversant sans-dessus-dessous, prenoient de nouveaux centres de gravité: la glace fondue, mêlée avec l'Océan, doit aussi refroidir la température de l'eau de la mer dans les latitudes qui sont entre 50 & 60d S. où nous avons observé ces différens phénomènes.

IL PAROÎT INCONTESTABLE que la glace que nous avons

<sup>(</sup>a) Cependant les grandes masses de glace ont besoin d'un longtems & d'un climat chaud pour se dissoudre entièrement. Quelquesois par 40d de latitude Nord, on a trouvé des Isles de glace dans la mer Atlantique, & un Officier, qui a passé plusieurs années à Terre-Neuve & dans les environs, m'a dit qu'une très-grosse Isle de glace vint échouer dans le Détroit de Belle-Isle; qu'elle y resta tout un été, & qu'elle ne sut dissoute que l'été de l'année suivante.

### sur l'Eau de la Mer. 67

trouvée en plein Océan par 50 & 67d ou même 71d de laritude S, se forme encore plus loin au Sud: car elle a son origine près de quelque terre, ou en pleine mer. Dans le premier cas, il est évident qu'elle vient d'une contrée qui est au-delà de la route de nos vaisseaux, c'est-à-dire, au-delà de 60, 67, & 71d de latitude S. parce que nous n'avons point découvert d'Isle, où ces énormes quantités de glaces aient pu commencer. Dans le 2.º cas, si la glace s'est formée loin d'une terre, le climat où elle s'est formée doit être aussi plus loin au S, que la route de nos vaisseaux, parce que nous n'avons jamais rencontré de glaces que nous puissions confidérer avec certitude comme permanentes; au contraire; elles étoient pour l'ordinaire en mouvement : enfin les glaces flottantes entre 71d & 50d de latitude S. doivent être venues de loin; la glace solide étant au-delà de 71<sup>d</sup> ou dans quelque latitude plus élevée. D'autres Navigateurs (a) ont rencontré, comme nous, des glaces dans les basses latitudes Sud, c'est-à-dire, par 49<sup>d</sup>, 50<sup>d</sup>, 51<sup>d</sup> & 52<sup>d</sup> au commencement du printems & de l'été; il est donc évident qu'elles doivent y être venues d'un parage situé au-delà de 60, 67, &71d de latitude Sud. Dans les mers du Nord, on ob. serve, presque toutes les années, que la glace se meut vers les climats chauds. Ces exemples semblent prouver qu'il y a un fort courant, une attraction, ou quelqu'autre cause réguliere, qui porte ces grandes masses de glace, des deux poles vers la ligne équinoxiale.

JE TERMINEROIS ici mes remarques sur la glace, s'il

<sup>(</sup>a) Collection des Voyages dans la mer du Sud, par Dalrymple; le Journal du Capitaine Halley, page 34, & celui de Bouvet, page 4.

ne falloit pas dire quelque chose sur sa formation. Je sais que M. de Buffon (a), Lomonosof (b) & Crantz (c), pensent que la glace trouvée dans l'Océan se forme près des terres, de l'eau douce & des glaces qu'apportent à la mer les différens fleuves de la Sibérie, de la Baie d'Hudson, &c.; c'est d'après cette idée que, rencontrant une quantité si prodigieule de glace au mois de Décembre 1772, je m'attendois à découvrir bientôt la terre d'où s'étoient détachées les masses de glace. Mais, comme nous n'avons point trouvé cette terre, après avoir pénétré deux fois au-delà de 67<sup>d</sup>, & une fois pardelà 71d; & comme d'ailleurs rien n'est plus incertain que l'existence du prétendu continent austral, j'ai cru qu'il étoit à propos d'examiner les raisons des Ecrivains, qui prétendent que la glace flottante dans l'Océan, doit être formée près de la terre, ou qu'une terre australe est ablolument nécessaire pour cela (d). Je crois que leurs argumens se réduisent principalement à dire, que la glace flottante dans la mer, est toujours douce; que l'eau salée ne se gele point, ou si elle se gele, ils disent que la glace ne peut pas se former dans l'Océan loin des terres, parce qu'on ne conçoit pas comment ces énormes glaces flottantes pourroient se commencer si elles ne trouvoient pas un point

<sup>(</sup>a) De Buffon, Histoire Naturelle, édition in-12, Tome I, pages 313 & suiv. Tome II, pages 91, 100.

<sup>(</sup>b) Mémoire sur les Montagnes de glace de la mer du Nord, dans les Mémoires de l'Académie de Stockolm, vol. 25.

<sup>(</sup>c) Histoire du Groënland.

<sup>(</sup>d) Histoire Naturelle, Tome I, page 314; M. de Busson dit que les Terres Australes sont nécessaires pour la formation de la glace; & Toma II, page 99.

d'appui contre les terres; & enfin que ce sont les rivieres qui charient la grande quantité de glaces plates. J'ai pesé ces raisons d'une maniere impartiale; j'ai comparé chacune de ces circonstaces avec ce que nous avons vu dans les hautes latitudes australes; je les ai rapprochés d'autres saits connus; & voici le résultat de toutes mes recherches.

OCÉAN.

1°. Plusieurs Auteurs observent que la glace qui flotte dans l'Océan, donne de l'eau douce quand elle est fondue. Le fait est vrai, quoique jusqu'à présent, il n'ait pas été reconnu de tout le monde; car Crantz dit expressément que les morceaux plats, qui forment ce qu'on appelle des champs de glace, sont salés, parce que c'est de l'eau de la mer gelée. Nous avons employé pour notre usage de la glace de toute espèce; cependant elle a toujours donné de l'eau douce; ce qui prouve ou que le principe d'analogie ne peut pas s'appliquer indisséremment aux deux hémisphères, ou qu'une chose peut être vraie dans celui du Nord, & non pas dans celui du Sud, pour des causes que nous ne connoissons pas encore: mais il paroît que Crantz & ceux qui supposent que la glace qui flotte dans l'Océan est salée, se trompent.

On a Assuré que l'eau salée ne se gele pas du tout; ou que si elle se gele, elle contient de la saumure. M. de Busson, le plus éloquent Ecrivain, d'Histoire Naturelle, nous dit: « que la mer, entre la Nouvelle-Zemble & le Spitzberg » sous le 79<sup>d</sup> de latitude Nord ne se gele pas, parce qu'elle » a une largeur considérable; qu'on ne doit pas craindre de la trouver glacée, même sous le pole; qu'en esset, il n'y

CONTRACTOR OF STREET

» a pas d'exemples qu'on ait trouvé la surface de la mer » glacée au large, & à une distance considérable des côtes; que le seul exemple d'une mer totalement glacée, est » celui de la Mer Noire, qui est étroite & peu salée, & » qui reçoit une très-grande quantité de fleuves qui vien-» nent des terres septentrionales, & qui y apportent des glaces; que cette mer gele quelquefois au point que sa surface est entièrement glacée, même à une profondeur » considérable; que si on en croit les Historiens, elle gela du tems de l'Empereur Copronyme de trente coudées d'épaisseur, sans compter vingt coudées de neige qu'il y avoit pardessus la glace. Ce fait (continue M. de Busfon ) me paroît exagéré; mais il est sûr qu'elle gele presque tous les hivers, tandis que les autres mers, qui sont de mille licues plus près du pole ne gelent pas; ce qui ne peut venir que de la différence de la salure & du peu de glace qu'elles reçoivent par les fleuves, en comparaison » de la quantité énorme de glaçons qu'ils transportent » dans la Mer Noire. » M. de Buffon ne s'est pas trompé quandila avancé que la Mer Noire gele souvent. Strabon (a) nous apprend que les Habitans des environs du Bosphore Cimmerien, passoient cette mer en chariots de Panticapée à Phenagorea, & que Néoptoleme, Général de Mithridates Eupator, gagna une bataille avec sa cavalerie sur la glace au même endroit où il remporta une victoire navale en été. Suivant Marcellinus Comes (b), dans la 14.º Indiction; sous le Consulat de Vincentius & de Fravita, l'an 401 après

<sup>(</sup>a) Strabo, Geogr. L. 7, p. m. 212.

<sup>(</sup>b) Marcellinus Comes in Scaligeri, Edit. Euseb. pag. 37.

J. C. toute la surface du pont sut couverte de glace, & au printems, la Propontide charia des montagnes de glace, pendant trente jours. Zonaras (a) dit que la mer entre Constantinople & Scutari, se gela tellement sous le régne de Constantin Copronyme, que des chariots chargés passoient sur la glace. Le Prince Démétrius Cantemir (b) observe qu'en 1620, il y eut une gelée si forte, que le peuple alloit sur la glace de Constantinople à Iskodar. Barenz (c) observa le 16 Septembre 1596, que la mer se gela à deux pouces d'épaisseur, &, la nuit suivante, l'épaisseur de la glace eut deux pouces de plus. Quand le Capitaine James (d) hiverna à l'Isle de Charleton, la mer se gela au milieu de Décembre 1631. Tous ces exemples confirment l'affertion de M. de Buffon; mais, comme ce grand Naturaliste ajoute que la Mer Noire est le seul exemple d'une mer entièrement glacée (e), qu'il me foit permis de ne pas

<sup>(</sup>a) Zonaras in Constantino Copronymo & Nicephorus patr. pag. 432 44, ainsi que Teophanes, pag. 365, 366, disent que dans l'hiver 763, la Mer Noire fut presque pendant cinq mois couverte de glaces de trente coudées d'épaisseur, depuis Zichia, (le Pays qui est entre Kuban & Awehas) jusqu'à Chazaria ( la Crimée), & même jusqu'à la Bulgarie.

<sup>(</sup>b) Demet. Cantemir, Hist. de l'Empire Ottoman, & Modern univerfal History, Vol. V, in-fol. pag. 347.

<sup>(</sup>c) Recueil des Voyages qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes Orientales, Vol. I.

<sup>(</sup>d) Histoire générale des Voyages, Vol. LVII, édition in-12, page 421.

<sup>(</sup>e) En 860, la Méditerranée fut couverte de glace, & on alloit en voiture & à cheval à travers la mer d'Ionie jusqu'à Venise, ( Hermannus Contradus Ap. apistor. script. Tome II, pag. 236). Et en 1234, elle fut encore tellement gelée que les Marchands de Venise se rendoient fur la glace avec leurs marchandises, aux endroits où ils faisoient le commerce. Matth. Pariff. pag. 78.

être de son avis; car, suivant le témoignage de Gaspard Schutz (a), il est incontestable que la Baltique est quelquesois entièrement gelée. L'hiver de 1426 sut si rigoureux, qu'on alloit sur la glace à travers la Baltique de Dantzick à Lubeck, & on passoit également sur la mer, du Danemarck au Mecklenbourg. En 1459, toute la Baltique sur si bien gelée qu'on se rendoit à pied & à cheval, sur la glace, du Danemarck aux Villes Anséatiques de Lubeck, Wismar, Rostock & Stralsund, ce qui n'étoit jamais arrivé auparavant: on traversoit aussi la Baltique sur la glace de Reval en Estland, en Danemarck & en Suède, & on s'en revenoit par le même chemin, sans le moindre danger (b);

<sup>(</sup>a) Gaspard Schutz, Historia rerum Prussicarum. Leipzig. fol. 1599, pag. 114 & 281.

<sup>(</sup>b) En 1296, la Baltique sut gelée de Gothland jusqu'en Suède. (Incerti audoris annales de Nor. Cin Westphalit monumenta Cimbri. Tome 1, page 1392.

En 1306, elle sut encore couverte de glace pendant quatorze semaines, entre toutes les Isles du Danemarck & de la Suède, (Ludwig, Reliquiæ Missorum), Tome IX, page 170.

En 1323, il y eut un chemin pour les gens de pied & à cheval sur la Baltique, pardessus la glace, pendant six semaines, (ibid.)

En 1349, on alloit sur la glace de Strassund en Danemarck. (Incerti aucto is Cit. ap. Ludwig, Tom. III, pag. 171.)

En 1408, toute la mer entre le Gothland & le Oeland, ainsi que celle qui est entre Rostock & Gezoer sut gelée.

En 1423, on alloit à cheval sur la glace de Prusse à Lubeck, (Crantzii Vandal. L. X, ch. 40, & toute la mer étoit couverte de glaces du Meklenbourg jusqu'en Danemarck. (Incert. aud. ap. Ludw. T. IX, pag. 125.)

En 1461, (Nicol, Mareschallus in annal. Herul. Ap. Wesphal. Tom. I, pag. 261,) dit que tanta erat hiems ut concreto gelu Oceano plaustris millia passum suprà CCC. merces ad ultimam Thylen, (L'Islande.) & Orcades yeherentur è Germania tota pene-bruma,

mais, suivant Samund Frode (a), la grande mer d'Allemagne elle-même, entre le Danemarck & la Norwège, se gela en 1048, & les loups alloient fouvent, sur la glace, d'un Pays à l'autre. Il est sûr que la Grande-Mer du Nord se gele aussi quelquesois à une grande distance de terre; car Muller (b), rapporte qu'en 1715, un Cosaque nommé Markoff, fut chargé avec quelques autres personnes, d'aller reconnoître la Mer du Nord; que, trouvant de l'impossibilité à s'avancer au large pendant l'été, à cause des quantités prodigieuses de glace qui remplissent pour l'ordinaire cet Océan, il résolut de tenter l'expérience pendant l'hiver: il prit plusieurs traîneaux attelés, suivant la coutume du Pays, de chiens, qui font environ 80 ou 100 werstes par jour (c). Le 15 Mars, vieux style, il partit des côtes de Sibérie à l'embouchure de l'Yana, à 71d de latitude N. suivi de neuf hommes: il marcha sept jours au Nord, & il atteignit le 77° ou 78° de latitude Nord : mais il fut arrêté

OCÉAN.

En 1548, la mer entre Rostock & le Danemarck, ainsi que celle qui est entre la Fionie & la Séelande, étoit si fort gelée qu'on alloit sur la glace à pied & en traîneaux attelés de chevaux & de bœuss. (Anonym. Ap. Ludwig. Tom. IX, pag. 176.)

En 1294, le Cattegat, ou la mer qui est entre la Norwège & le Da. nemarck sut tellement gelée, que d'Oxslo en Norwège on voyageoit dessus jusqu'en Jutland, (Strelow. Chron. Juthiland, pag. 148.)

Ces Notes historiques m'ont été données par M. Unman, Professeur à Hall en Saxe, & envoyées par le Docteur Bushing; & j'en fais mes remerciemens publics à l'un & à l'autre.

<sup>(</sup>a) Sæmund Frode, apud Thormod. Torfaeum serie dynast. Regum. Daniac. Hasin. in-4.º 1705, pag. 41.

<sup>(</sup>b) Muller's Russische Samlungen, Vol. III, 12g. 41.

<sup>(</sup>e) 105 Werstes font un degré.

Tome V.

par la glace, qui commençoit à paroître en montagnes d'une grosseur prodigieuse. Il gravit au sommet de quelques - unes de ces montagnes; mais, comme il ne découvrit point de terre, & qu'il n'apperçut que des glaces, aussi loin que pouvoit s'étendre sa vue, & que d'ailleurs il n'avoit plus de vivres pour ses chiens, il sut contraint de revenir sur ses pas. Sa retraite commença, le 3 Avril, avec beaucoup de difficulté; plusieurs de ses chiens qui étoient morts de faim, servirent de pâture à ceux qui étoient encore en vie. Ces faits persuaderont, je crois, aux Lecteurs sans prévention, que d'autres mers que la Mer-Noire se gelent réellement en hiver, & que la glace chariée par les rivieres, n'a jamais pu geler la mer d'Allemagne entre la Norwège & le Danemarck, parce que les rivieres y font très-petites, & très-peu proportionnées à cet immense Océan, qui d'après les expériences faites par M. Wilke (a). est très-salé, quoique près de la terre, dans le havre de Landscrona.

St donc six ou sept degrés qui comprennent un espace de 360 ou 420 milles de mer, ne sont pas réputés une grande distance de terre, je ne sais pas à quelle étendue on pourra donner ce nom; d'ailleurs on convient que le Cosaque Markoss, après avoir gravi sur une des plus hautes montagnes de glace, appercevoit un horizon d'au-moins vingt lieues: l'espace dont on parle ici, doit donc être angmenté de 480 milles de mer Anglois, quantité certainement très-considérable: d'où il paroît plus que probable que

<sup>(</sup>a) Mémoires de l'Académie de Suède, Vol. XXXIII, page 66.

# sur l'Eau de la Mer. 7

l'Océan est gelé pendant l'hiver dans les hautes latitude Septentrionales, même jusqu'au Pole. Cette observation affoiblit l'argument employé par quelques Ecrivains, que l'Océan ne se gele pas dans les hautes latitudes, sur-tout où il y a une mer d'une largeur considérable.

O CÉAN.

M. DE BUFFON, parlant de la glace qu'apportent les fleuves dans la mer du Nord, dit (a): « quand même on voudroit

- » supposer, contre toute apparence, qu'il pourroit faire assez
- » froid au Pole pour que la superficie de la mer sût glacée,
- » on ne concevroit pas mieux comment ces énormes glaces
- » qui flottent, pourroient se former si elles ne trouvoient
- » pas un point d'appui contre les terres, d'où ensuite elles
- » se détachent par la chaleur du Soleil.
  - » Les DEUX VAISSEAUX que la Compagnie des Indes
- » envoya, en 1739, à la découverte des Terres Australes,
- » trouverent des glaces à une laritude de 47 ou 48d; mais
- » ces glaces n'étoient pas fort éloignées desterres, puisqu'ils
- » les reconnurent sans cependant pouvoir y aborder. Ces
- » glaces doivent venir des terres intérieures & voisines du
- » Pole Austral, & on peut conjecturer qu'elles suivent le
- ours de plusieurs grands sleuves dont ces terres incon-
- » nues font arrosées, de même que le fleuve Oby, le
- » Jénisca, & les autres grandes rivieres qui tombent dans
- » les mers du Nord, entraînent les glaces qui bouchent

<sup>(</sup>a) Histoire Naturelle, Tome I, édition in-12, page 313.

## 76 OBSERVATIONS

» la plus grande partie de l'année, le détroit de Waigar 3
Océan. « & rendent inabordable la mer de Tartarie par cette
ve route. »

Afin d'établir une analogie entre l'Oby, le Jénisca & les fleuves qui viennent de l'intérieur des Terres Australes, suppofons que les Terres Australes existent réellement, & comparons les deux pays. L'Oby, le Jénisca & les autres sleuves de la Sibérie qui débouchent dans la mer du Nord, ont leurs sources par 48 & 50<sup>d</sup> de latitude N. fous un climat doux & capable de produire du bled de toute espèce. Toutes les rivieres du continent de l'Europe & de l'Asie, qui augmentent les eaux de ces fleuves, ont aussi leurs sources dans des climats doux & tempérés: la principale direction de leur route est du Sud au Nord; & la côte de la mer du Nord; en n'y comprenant pas ses sinuosités, court en général à l'Ouest & à l'Est. Les petites rivières qui sont formées dans les hautes latitudes, n'ont point, à proprement parler, de fources; elles entraînent ordinairement les eaux que produisent la fonte des neiges en hiver, & la chûte de la pluie en été, & elles sont à sec pendant la plus grande partie de l'automne. La raison de ce phénomène est sensible. A Yakutsk, situé à environ 62d de latitude Nord, le sol est éternellement gelé, même au milieu de l'été, jusqu'à une profondeur de trois pieds. En 1685 & 1686, on entreprie de creuser un puits, & un homme qui se livra à un travail infatigable pendant deux étés, vint à bout d'atteindre la profondeur de 91 pieds; mais toute la terre à cette profondeur, étoit gelée, & il ne trouva point d'eau, ce

qui le força à renoncer à son entreprise (a); on doit en conclure, combien il est impossible qu'il se forme Océan. des sources dans le sein d'une terre éternellement gelée. Rapprochons maintenant la position de la prétendue Terre Australe de celle de la Sibérie. La côte de cette Terre inconnue doit être au Sud de notre route, qui s'est étendue jusqu'à 60, 67d & 71d de latitude & la direction de cette Terre doit être à l'Est & à l'Ouest: celle des rivieres ou fleuves doit donc être du Sud au Nord; c'est-à-dire, de l'intérieur de la Terre vers l'Océan: quand nous sommes parvenus vers le 54.º degré de latitude, nous avons trouvé une petite Isle d'environ 80 lieues de circonférence: le thermomètre se tenoit à 30, 32 & 34<sup>d</sup> dans ses environs, au milieu de l'été: quoique le climat des Isles soit en général plus doux que celui des continens, nous avons reconnu cependant que tout ce pays est entièrement couvert de neige; les fonds des Baies étoient remplis de masses solides de glaces de 60 ou 80 pieds au-dessus de l'eau; & nous n'avons apperçu aucune trace de riviere ni de fources. Si cela arrive par 54<sup>d</sup> de latitude Sud, peut-on s'attendre à rencontrer des sources & des rivieres au-delà de 60 ou 71d de latitude, ou il faut supposer les sources de ces sleuves imaginaires. Il est donc impossible de dire que les sleuves de la Terre Australe ont porté dans l'Océan ces quantités prodigieuses de glace que nous avons rencontrées.

Il est prouvé d'ailleurs, d'une maniere évidente, qu'il n'y a point, dans ces hautes latitudes de terres suf-

<sup>(</sup>a) Voyage en Sibérie de Gmelin, Vol. II.

Nord, offrent une quantité si prodigieuse de bois jeté sur les côtes de toutes les terres de la Nouvelle-Zemble, par exemple, du Spitzberg, du Groënland, de l'îsse de Béering, &c. &c. que quoiqu'il n'y croisse point de bois, les malheureux qui sont obligés d'y passer l'hiver, en trouvent cependant assez pour se chausser. On ne voit point de ce bois slottant dans aucune des mers du Sud. Les François ont reconnu avec soin, une grande étendue des côtes des Isles Falkland; mais ils n'y ont pas trouvé plus d'un ou deux morceaux de bois qu'y avoit jeté la mer; & nous n'en avons point remarqué du tout sur l'Isle de la Géorgie Australe.

Voyons maintenant (a) si la glace sormée dans la mer; contient nécessairement de la saumure. Ici je me trouve embarrassé. Pendant le froid rigoureux de l'hiver de 1776, on a fait deux suites d'expériences sur la congelation de l'eau de la mer; & les résultats des unes & des autres (b) se contredisent presque dans tous les points: les premieres ont été saites par M. Edouard Nairne, de la Société Royale, Observateur habile & exact; les secondes par le Docteur Higgins, qui fait des cours de Chymie & d'Histoire Naturelle, & qui par conséquent, connoit ces matieres. J'oserai

<sup>(</sup>a) Crantz, pag. 31.

<sup>(</sup>b) On trouve les expériences de M. Nairne dans les Transactions Philosoph. Vol. LXVI, page 1; & celles du Doctenr Higgins, dans son second Supplément, to the probability off reaching the North Pole, pag. 219.

# SUR L'EAU DE LA MER. 79

donc encore regarder la question comme indécise, malgré ces expériences, & je me bornerai à un petit nombre d'observations. D'abord on sait qu'une expérience où une machine réussit souvent très-bien en petit, sans réussir en grand, & vice versa des machines & des expériences en petit, ne produisent pas toujours tout l'effet qu'elles ont en grand. Des expériences faites, il y a quelques années, sur la teinture de l'écarlate ne réussirent pas en petit; mais elles produisirent l'esset qu'on en attendoit quand on les répéta dans la maison du Teinturier avec un grand appareil. Cette remarque peut s'appliquer à la congelation de l'eau salée. Il est vraisemblable que la glace formée en pleine mer, dans une latitude plus haute, & par un degré de froid plus vif que celui dont nous avons l'idée dans nos climats tempérés, peut devenir solide & se dégager de toutes les particules de saumure, quoique les expériences faires par le Docteur Higgins, dans sa maison, aient produit seulement une glace molle, spongieuse & remplie de saumure.

La glace formée d'eau de mer par M. Nairne étoit très-dure, de trois pouces ½ de long, & de deux de diamètre: d'où il suit qu'en lavant l'extérieur de cette glace dans de l'eau douce, cela ne pouvoit pas affecter l'intérieur qui étoit très-compact. Cette glace fondue donnoit une eau douce spécifiquement plus légere que l'eau dont se servoit le Docteur Higgins, laquelle étoit un mêlange de pluie & d'eau de neige, & qui approchoit, par sa légereté, de l'eau distillée. Si cette glace n'avoit pas été douce, le residuum d'eau de mer d'où on venoit de l'ôter, n'auroit pas pu être d'une gravité spécifique plus grande que l'eau de

OCÉAN.

l'Océan, ce qui arrivoit pourtant dans l'expérience de M. Nairne. Il me paroît donc évident que l'eau salée se gele, & qu'elle n'a cependant d'autres particules de saumure que celles qui adherent à son extérieur. Toute cette théorie est parfaitement d'accord, à ce qui est arrivé à M. Adanson (a). Il apportoit en France deux bouteilles d'eau de mer, prise en différentes parties de l'Océan, pour en examiner & en comparer la salure à loisir : la gelée brisa les deux bouteilles, & l'eau qu'on tira de la fonte de cette glace étoit très-douce. Ce fait est si incontestable & si naturel que je ne puis pas concevoir pourquoi on a dit sans le moindre fondement (b), que les bouteilles furent changées, ou que M. Adanson n'expose pas la circonstance qui aliera ainsi l'eau de la mer en la dissolvant; car, puisqu'il assure que les bouteilles se briserent, il est clair que les particules de saumure concentrées, se dissiperent, & se dégagerent entièrement de la glace.

LA GLACE formée par le Docteur Higgins, avec de l'eau de mer, étoit composée de lames légeres, qui adhéroient soiblement l'une à l'autre. Le Docteur Higgins l'ôta des vases remplis d'eau de mer, & il continua cette opération jusqu'à ce que le restant de l'eau de mer concentrée, commença à former des crystaux de sel de mer; ces deux expériences ne prouvent donc point ce que M. Higgins a

<sup>(</sup>a) Adanson, Histoire Naturelle du Sénégal; Paris, 1757, in-4.° page 190.

<sup>(</sup>b) Second Supplement to the probability off reaching the North pole, page, 219, youly

voulu en conclure; car il a eu tort d'enlever une pareille glace composée seulement de lames légeres, qui adhéroient soiblement l'une à l'autre; s'il avoit eu la patience d'attendre, il auroit obtenu une glace aussi dure que celle de M. Nairne: une congelation plus parsaite auroit exclu les particules de saumure interposées entre ces lames légeres qui adhéroient soiblement l'une à l'autre; de nouvelles lames formées d'eau douce auroient réuni & resserré ces premieres. Il est vrai que M. Higgins trouva ensuite une glace plus épaisse & un peu plus solide dans le vaisseau B; mais l'eau de mer avoit déjà été si concentrée par des congelations réitérées, qu'il n'est pas étonnant que les dernieres glaces y soient ensin devenues saumâtres.

ON DEMANDE comment des masses de glace d'une grosseur si prodigieuse ont pu se former en pleine mer; mais, avant de répondre, je renvoie le Lecteur à la Table que j'ai donnée plus haut, & dans laquelle on voit qu'au milieu de l'été, par les 55<sup>d</sup>, 55<sup>d</sup> 26' & 64<sup>d</sup> de latitude S. à 100 brasses de prosondeur, le thermomètre étoit à 34<sup>d</sup>, 34<sup>d</sup>, 34<sup>d</sup>, & 32d, & que, dans tous les cas, la différence entre la température à la surface de l'eau, & à cent brasses de profondeur, n'a jamais surpassé quatre degrés de l'échelle de Fahrenheit, ou que la température de l'air ne différoit pas de 5<sup>d</sup> de celle de l'Océan à cent brasses de prosondeur. Si nous ajoutons que pardelà les 71d de latitude S. la température de l'athmosphère & de l'Océan, doit être encore plus froide, & que les rigueurs d'un hiver antarctique sont sûrement plus que suffisantes pour refroidir l'Océan jusqu'à 284 1, point nécessaire à la congelation. Si nous considérons Tome V.

OCÉAN

d'ailleurs que ces froids rigoureux durent fix ou huit mois de l'année, il sera aisé de concevoir qu'il y a assez de tems pour produire des masses de glace aussi considérables. Il est sûr, d'un autre côté, que ces masses immenses peuvent se congeler de plus d'une maniere. L'Océan se gele comme nous l'avons prouvé par un grand nombre d'exemples : la glace ainsi formée dans un calme, n'excède peut-être pas trois ou quatre verges d'épaisseur (a): il est probable qu'une tempête brise souvent ces plaines, auxquelles Crantz donne une étendue de 200 lieues d'un côté, & de 80 de l'autre; la pression de ces fragmens brisés, empile fréquemment un morceau sur un second, & ainsi réunis, ils se gelent enfemble; ces morceaux doubles jetés l'un sur l'autre par un nouveau choc, forment enfin de grandes masses, qui ont des milles d'étendue, & 20, 40, 60, & plus de brasses d'épaisseur, & d'une hauteur & d'une grosseur esfrayantes. Martens (b), dans sa Description du Spitzberg, remarque que le choc des glaces cause un bruit si fort, que, dans ces parages, les Navigateurs ont peine à entendre ceux qui parlent.

En 1772 & 1773, j'ai observé souvent des masses qui paroissoient avoir été sormées de cette maniere; car elles étoient en couches de quelques pieds d'épaisseur. Ceci est d'accord, à certains égards, avec l'état où le Cosaque Markoss trouva la glace à la distance de 420 milles des côtes de Sibérie. Les hautes masses qu'il rencontra étoient sort loin en pleine mer, & non pas près de la terre,

<sup>(</sup>a) Crantz, page 31.

<sup>(</sup>b) Voyages au Nord, de Martens; Tome II, page 62.

fous de hautes montagnes de rochers, comme on le soupçonne dans le sécond Supplément sur la probabilité qu'il y a d'arriver au Pole Boréal, (en Anglois, pages 143-145.) Markoff, qui gravit sur ces montagnes de glace, n'apperçut, dans toute l'étendue de sa vue, que de la glace sans aucun vestige de terre. Il tombe des quantités prodigieuses de neige dans les climats qui sont près des Poles: cette neige a bientôt plusieurs verges d'épaisseur; elle se durcit de plus en plus, & en se sondant, & en se mêlant à la pluie, elle devient de la glace solide, qui ajoute encore à la grosseur des montagnes de glace slottantes.

On objecte encore contre la formation de ces grosses montagnes flottantes en mer, l'opacité de la glace qui se fait dans l'eau salée, tandis que les plus grandes masses de ces hautes mers, sont communément transparentes comme du crystal, décorées d'une jolie teinte de bleu, que produit la réflexion de l'Océan: cette difficulté très-spécieuse, paroîtra peut-être insoluble à ceux qui ne sont pas accoutumés aux climats rigoureux; mais ceux qui ont passé plusieurs hivers dans les pays sujets à de très-grands froids; appercevront tout de suite la réponse; car c'est un fait très-connu, que la glace, qui couvre les lacs & les rivieres, est souvent opaque, sur-tout lorsque les gelées commencent, & qu'il tombe en même-tems de la neige; car alors la glace, avant de se durcir, ressemble à une pâte, & dès qu'elle est congelée, elle est opaque & blanche; mais, au printems, une pluie & un dégel suivi de quelques nuits trèsfroides, détruisent l'opacité & la couleur de la glace, & la rendent transparente & décolorée comme le crystal; mais

OCÉ AN.

lorsque le dégel continue, & qu'il cesse de geler, la même glace transparente, devient molle & poreuse, & reprend une opacité absolue (a). Ces remarques peuvent s'appliquer; je crois, à la glace que nous avons vue dans l'Océan. Les champs de glace étoient communément opaques: quelques grandes masses, probablement celles que la pluie avoit amassées, étoient transparentes; mais les petits fragmens de glaces slottantes, qui provenoient de la chûte & des débris des grandes masses, & que de longues pluies avoient trempées, étoient poreuses, tendres & opaques.

QUANT à ce que dit M. de Buffon (b), que les glaces, pour se former, ont besoin d'un point d'appui, j'observerai d'abord que, dans les Expériences de M. Nairne, la glace s'engendroit à la surface, & on voyoit les crystaux se précipiter, ce qui prouve que la glace se fait où le froid est le plus vif : parce que l'air refroidit plutôt la furface, que le fond de la mer, la glace se jette naturellement en bas, & refroidit de plus en plus l'Océan, ce qui dispose l'eau de la mer à une congelation ultérieure; je suppose pourtant que cela arrive toujours pendant les calmes qui ne font pas rares au milieu des hautes latitudes, comme nous l'avons éprouvé dans la derniere expédition. Il ne paroît pas que la terre soit absolument nécessaire pour servir de point d'appui à la glace; car les grosses montagnes de glace, qui flottent dans les hautes latitudes sans jamais se dissoudre, peuvent servir de point d'appui: peut-être

(a) Buffon, Histoire Naturelle, Vol. I, page 34.

<sup>(</sup>a) Recueil des Voyages au Nord, par Martens, Tome II, pag. 62,

est il probable d'ailleurs que toute la région du pole pardelà 80d dans l'hémisphère austral, n'offre qu'une glace folide, à laquelle chaque année ajoute un nouveau cercle de glace, & dont cependant les vents, au retour de l'été, détachent des parties : par-tout où la glace flotte en grosses masses, & quelquesois en corps compactes, formés d'un nombre infini de petits morceaux, il n'est pas difficile de concevoir comment une nouvelle congelation réunit ces différens morceaux; en effet, au milieu des glaces, le vent ne peut pas élever des vagues d'une hauteur & d'une largeur considérables. Les Anciens avoient quelque connoifsance de ceci, & il est probable qu'ils les puiserent chez les naturels de la Gaule, les Bretons & les autres Peuples du Nord, qui entreprenoient de longs voyages ; la Mer du Nord, étoit appellée Mer glacée, Mer morte, Mer paresseuse, Mer immobile; quelquesois ils lui donnoient le nom de Mare cronium, de Mer concrete, de Morimarusa, de Mer morte (a), & ce qui est très-remarquable;

(a) Dyonis, Periegetes, V. 32, 33. Orphæus Argonaut, V. 1079, 1080.

Strabo, L. II, p. m. 71, dit d'après Pytheas de Marseille, que près de Thule, au Nord, l'Océan n'est ni terre, ni mer, ni air, mais une concrétion de ces élémens; ce qui prouve que le fameux Voyageur de Marseille, avoit entendu parler de la congelation de la mer: en comparant sa description avec celle des autres Ecrivains, & avec les noms que donnoient les Anciens à cette mer du Nord, il paroît que tous ces détails viennent des Nations Galloises ou Celtiques; car c'est dans leur langue qu'il faut aller chercher la signification de ces termes dont se sette Pline, de Morimarusa (de la Mer-Morte;) par exemple, mor en Gallois, c'est la mer, & marw, signisse mont; de sorte que Mar-Marw, veut dire la Mer-Morte. En Irlandois Muir Croinn, est la mer coagulée, épaisse, concrete. (Voyez Toland's, History of the Druids in the collec-

Octav

dans les plus grands froids du Nord, la gelée est si forte, que toutes les eaux s'y coagulant tout-à-coup, forment une espèce de pâte, & se congelent ainsi toutes à-la-fois (a). On peut donc croire avec beaucoup de raison, que l'extrême froid des hautes régions australes, a le même esset; qu'il congele tout-à-coup les parties de l'Océan, d'autant mieux que, fuivant les observations faites dernièrement par nous, & suivant celles des autres Voyageurs, le climat antarétique est incontestablement plus froid que l'hémisphère nord, par les mêmes degrés de latitude. Le celèbre M. de Buffon (b) dit: «les Navigateurs prétendent que le continent des » terres australes est beaucoup plus froid que celui du pole » arctique; mais il n'y a aucune apparence que cette opi-» nion soit fondée, & probablement elle n'a été adoptée » des voyageurs, que parce qu'ils ont trouvé des glaces » à une latitude, où l'on n'en trouve presque jamais dans » nos mers septentrionales; mais cela peut venir de quel-» ques causes particulieres.»

tion of seveval pieces London 1726, in-8.° vol. I, page 149,) de sorte que cette expression de mer croniene ne vient pas de cronus ou de Saturne, mais de son état de congelation & de coagulation.

Tacit. de Morib. Germ. cap. 45, Trans Suionas, aliud mare pigrum, ac prope immotum — quod extremus cadentis jam solis fulgor in ortus edurat adeo clarus, ut sidera hebetet.

Plinius, Hist. Nat. L. IV, c. 23, Septimalis Oceanus; amalchium eum hecatæus appellat à Paropamiso amne qua Scythiam alluit, quod nomen ejus gentis lingua significat congelatum; Philemon Morimarusam à cimbris vocari, hoc est, Mortunm Mare, usque ad Promontorium Rubeas: ultra deinde, cronium; cap. 16, Thule unius diei navigatione mare Concretum, à nonnullis cronicum adpellatur.

<sup>(</sup>a) Voyage en Sibérie de Gmelin.

<sup>(</sup>b) Histoire Naturelle, Vol. I, pag. 511.

SI ON COMPARE les Observations Métorologiques rassemblées aux Isles Falkland, par environ 51<sup>d</sup> de latitude S. & publiées par M. Dalyrmple dans sa Collection des Voyages dans la Mer Atlantique du Sud, avec celles qu'on recueille par-tout en Europe dans les degrés de latitude correspondans de l'hémisphère septentrional; si on considere qu'à la terre de Feu, à la terre des Etats & à la Géorgie australe du 54<sup>d</sup> au 56<sup>d</sup> de latit. S. à la terre de Sandwich, par environ 58 & 59<sup>d</sup> de latit. S. tout le fol est couvert d'une neige éternelle jusqu'aux rivages & jusqu'à la mer, dans les mois de Décembre & de Janvier, qui répondent à nos mois de Juin & de Juillet, un lecteur sans prévention jugera que la température de l'hémisphère austral, doit être beaucoup plus froide que celle de l'hémisphère du nord: personne désormais ne peut révoquer en doute cette vérité.

SI ON ME DEMANDOIT l'origine de ce phénomène curieux, voici mon opinion sur ce sujet: j'espere que si on ne la trouve pas satisfaisante, elle servira du moins à expliquer plusieurs essets, qu'on n'a peut - être pas encore envisagés sous le même point de vue que moi: il me semble que, sans parler d'autres causes sondées sur le mouvement apparent du soleil, l'absence de terre dans les hautes latitudes de l'hémisphère austral, produit cette dissérence essentielle dans la température de l'air, au même degré de latitude Nord & Sud.

DANS les climats arctiques du 60 au 66<sup>d</sup> ½, & pardelà on rencontre beaucoup de terres, savoir, l'Islande, le

OCÉAN.

Oct

Spitzberg, au nord de la Norwège & de la Suède, toute la Lapponie, toutes les parties septentrionales de la Russie d'Europe & de la Russie d'Asie : au-delà des extrémités orientales, vers le Kamtchatka, il y a un grand nombre d'Isles découvertes depuis peu par les Russes, & les Terres de l'Amérique Septentrionale aux environs de la Baie d'Hudson & de Baffin, & enfin le nouveau Groënland & le vieil Groënland. Quelques-unes de ces Terres sont habitées & même cultivées, & produisent diverses espèces de fruits & de bled, & pendant les courts hivers dont elles jouissent, il y régne souvent une chaleur, qui n'est guères moindre que celle qu'on éprouve entre les tropiques. Rapprochons maintenant ces contrées de celles de l'hémifphère antarctique. Nous n'avons point trouvé de terres aux environs du 60.º parallèle & pardelà au Sud, excepté deux petits cantons dans la mer Atlantique du Sud. Le thermomètre, au milieu de l'été de ces hautes latitudes, n'étoit jamais à 5d au-dessus du point de congelation, & nous l'avons vu fréquemment au-dessous. Nous avions souvent de la neige & de la pluie neigeuse, & l'eau des futailles qui étoient fur le pont, se gela plusieurs nuits. Si tout cela arrivoit au milieu de l'été, quelle doit être la rigueur de ces climats pendant l'hiver? Ce que disent les Navigateurs Espagnols(a), les Hollandois (b), les François (c), & fur-tout les Anglois (d),

<sup>(</sup>a) Troisseme Voyage d'Améric Vespuce. Garcia Nodal. Sarmiento.

<sup>(</sup>b) Roggevin, Recueil des Voyages pour l'établissement de la Compagnie des Indes Orientales, Tome IV.

<sup>(</sup>c) Bougainville, M. de Gennes, Frésier, Beauchene, Gouin, Bouvet.
(d) Drake, Cavendish, Sharp. Sir John Narborough, Wood, Roger,
Halley, Anson, &c, &c.
touchant

touchant la température des régions australes, aux environs de la côte des Patagons, de la Terre de Feu, des Isles Falkland & des mers voisines, répond parsaitement à ce que nous avons éprouvé: aux Isles Falkland pendant toute une année, le thermomètre n'a pas varié de plus de 20d (a): il est donc évident qu'il n'y a point de grand continent de 60 à 71d & pardelà, & que les fragmens de terre peu considérables qui s'y trouvent, sont bien plus froids que les contrées situées dans les degrés correspondans de l'hémisphère septentrional.

La MER étant un corps transparent, les rayons du Soleil y pénètrent fort avant; mais à environ 271 pieds Anglois les faisceaux de lumiere ne passent pas plus loin, & à cette profondeur l'eau de la mer devient parfaitement opaque (b). Par-tout donc où il n'y a point de fond à 45 brasses, la mer ne réfléchit aucun rayon du Soleil: ils sont tous absorbés dans l'Océan, & comme la réflexion de ces faisceaux contribue sur-tout à la chaleur de la température de l'air, il s'ensuit que sur les mers d'une grande étendue, qui ont communément 48 brasses de prosondeur, la température de l'air n'est jamais aussi chaude que sur les terres placées aux mêmes parallèles; c'est pour cela encore que les Isles d'une médiocre grandeur, environnées d'un grand Océan, ne sont pas aussi chaudes que les grands continens, qui se trouvent sous le même parallèle. J'ajouterai que le soyer du miroir ardent dirigé sur de l'eau, ne produit point de

(a) Collection de Dalrymple, & Philos. Trans. Vol. 66. ( b) Bouguer, Essai d'Optique sur la gradation de la Lumiere. Tome V.

\_\_\_\_

chaleur, tandis qu'à ce foyer toute espèce de métal se sond à l'instant, se vitrisse & s'évapore; il ne saut pas oublier d'ailleurs que le Soleil reste huit jours de plus dans la partie de l'écliptique qui est au Nord que dans les Signes du zodiaque du Sud; l'hiver de l'hémisphère Sud est donc plus long de huit jours, & l'été plus court de huit jours; toutes ces causes y resroidissent l'air 22 13 ou 23 sois plus que dans les régions arctiques:

Cuncta gelu, canaque xternum grandine tecta,
Atque xvi glaciem cohibent, riget ardua montis,
Ætherii facies, surgentique obvia Phxbo,
Duratas nescit slammis mollire pruinas.

SIL. ITAL. Lib. III, V. 480.

St je me suis arrêté si long-tems sur la formation de la glace, & les causes du froid, c'est que j'ai cru qu'en rassemblant dans un même chapitre tout ce qui est relatif à la glace de l'hémisphère austral, & en examinant tout ce qui a été dit de part & d'autre, les Navigateurs à venir seront mieux en état de juger jusqu'où les saits observés répondent aux causes qu'on leur assigne. S'ils découvrent des raisons en faveur d'un avis contraire, ils publieront, sans doute, les saits sur lesquels leur opinion sera sondée; & ils releveront mes erreurs. Si au contraire mes argumens sont incontestables, ils leur donneront probablement un nouvel appui & une nouvelle force, & ils démontreront, sans réplique, ce que j'ai seulement indiqué.

Je pourrois exposer ici beaucoup d'autres particularités

sur l'Eau de la Mer. 91

relatives à l'Océan; je pourrois décrire ses courans & la diversité de ses sonds, l'inclinaison & la variation de l'aiguille; mais cette matiere a déjà été ébauchée dans les Observations Nautiques des Officiers des vaisseaux chargés de cette expédition. Ces Observations ont été présentées aux Commissaires de l'Amirauté, & imprimées dans la Relation du Capitaine Cook; nos deux Astronomes ont publié en outre, par ordre du Bureau des Longitudes, le résultat de leurs travaux.

OCKAN.



the second of the first of the

M 2



#### CHAPITRE III.

Observations sur l'Athmosphère, sur ses changemens, ses Météores & ses Phénomènes.

Mundi pars est aër quidem necessaria. Seneca.

#### SECTION PREMIERE.

Des Météores aqueux.

Nous allons parler des changemens & des phénomènes divers d'un élément moins dense que l'eau. Nous traiterons d'abord des Météores aqueux, parce qu'ils ont plus de rapport avec le Chapitre précédent.

1.º Le CLIMAT, en-dedans des tropiques, étant trèschaud, & les nuits un peu longues, les vapeurs que le Soleil élève pendant le jour, se condensent vers le soir, & tombent souvent comme une rosée sur chaque partie du vaisseau: c'est ce que nous avons observé quelquesois au milieu de l'Océan atlantique, quoiqu'à une grande distance de terre, & dans les plus hautes latitudes : je n'en citerai qu'un exemple: le 8 Janvier 1775, à dix heures du soir, quand nous marchions entre le 50 & le 60.º parallèle, & assez loin de

terre, nous trouvâmes tout le pont & tous les agrès mouillés par une rosée abondante. Je suis donc porté à croire qu'une forte rosée ne peut pas être réputée désormais un signe assuré du voisinage de terre.

ATHMOSPHERE

2.° COMME nous avons visité les Isles du Tropique à deux époques diverses, du mois d'Août au mois d'Octobre 1773, & du mois de Mars à celui de Septembre 1774; il est difficile de nous former par-là une idée des changemens & des retours des saisons, parce qu'à chaque fois; durant nos relâches, le Soleil étoit dans l'hémisphère septentrional; mais si l'on considere que nous étions à Taïti à la fin d'Août, & ensuite en Avril & au commencement de Mai, & que nous avons trouvé une différence essentielle dans la végétation, il nous sera permis de conclure que cette différence provenoit de celle des saisons; car, au milieu des pays situés entre les Tropiques, la Nature semble plus uniforme & plus constante dans la production des vents & des pluies qu'en-dehors des Tropiques. Le contraste étoit trop frappant pour ne pas être remarqué; &, s'il n'étoit pas causé par le retour naturel des saisons, il doit avoir été produit par une déviation extraordinaire de la régle générale qui a lieu en-dedans des Tropiques. Cette déviation est possible, mais elle n'est point du tout probable.

Les collines de Taïti étant revêtues, au mois d'Août, d'herbages secs & morts, dont une grande partie avoit été brûlée par les Naturels, ce qui donnoit au pays un aspect stérile & désagréable, il restoit dans l'Isle très-peu de fruits à pain, & presque point de pommes: les bananes y étoient

7

ATHMOSPHERE

rares, & si nous en exceptons les eddoës, la plus grande partie des végétaux étoit peu abondante, & on se procuroit difficilement un seul cochon; mais en y arrivant huit mois après, au commencement d'Avril, une verdure agréable couvroit les collines jusqu'à leur sommet; le poids des fruits à pain courboit les arbres des plaines; dans les vallées les plus gros pommiers étoient chargés d'excellens fruits; toutes les côtes festonnées d'une quantité innombrable de cocotiers, offroient une multitude de noix; d'immenses grouppes de plantains de cheval ornoient les vallées; elles-mêmes qui font entre les collines les plus élevées, tandis que chaque maison étoit environnée d'allées de bananiers de la meilleure espèce: nous acherâmes, en peu de tems, une quantité considérable de gros cochons, fort bons; & par-tout nous en voyions les étables pleines. Quand nous relâchâmes la derniere fois à Taïti, le Soleil venoit de quitter l'Hémisphère Austral; & on a observé généralement que par-tout où le Soleil est vertical en-dedans des Tropiques, ses rayons puissans y accélerent l'élevation des vapeurs & causent beaucoup de pluies, qui jointes à l'influence créatrice du Soleil, rafraîchissent & animent la végétation, répandent une nouvelle vie sur toute la Nature.

CETTE IDÉE me conduit à une autre vue de la Nature? Taiti & toutes les Isles hautes, sont en général plus heureuses & plus fertiles que les Isles basses, & que celles qui sont d'une élévation médiocre. Les collines élevées, qui occupent le milieu des premieres Isles, attirent par leur position, les vapeurs & les nuages qui passent près d'elles: il y a

peu de jours où leurs sommets ne soient enveloppés de ! brouillards, & quoiqu'il n'y pleuve pas constamment, ces ATHMOSPHERE collines procurent un arrosement si régulier, que leurs cimes sont couronnées par de gros arbres, & leurs flancs entourés d'arbrisseaux & de plantes agréables à la vue pendant toute l'année: les vallées des environs recueillent dans leur sein l'humidité salutaire qui n'est pas absorbée par ces plantes, & elles mettent la végétation à l'abri de l'ardeur dévorante du Soleil. Voilà pourquoi chacune de ces collines est embellie par un joli ruisseau, formé de plusieurs petits filets d'eau, qui se réunissent dans un même lit. Les Naturels pratiquent çà & là, le long de ce ruisseau, des réservoirs, afin d'arroser les plantations d'eddoës: la multitude d'arbres qui croissent sur les bords de ce charmant ruisseau, étendent leurs branches touffues, rafraîchissent l'onde limpide & répandent ainsi des principes de vie dans les plaines, où le ruisseau va s'égarer entre les riches bocages de fruits à pain, de pommiers & d'arbres d'étoffe & de bananiers : ces ruisseaux servent à la nutrition d'une variété immense de fruits qui croissent par-tout : ils égayent cette scene pittoresque & offrent aux Habitans une boisson saine. Les Habitans des Isles basses, au contraire, n'ont autour de leurs habitations, que des cocotiers, qui croissent bien dans un sol sablonneux, & assez près du rivage pour être souvent couverts de l'écume de la mer: l'eau de pluie conservée dans des mares & des étangs sales & profonds, remplis de plantes visqueuses, aquatiques, & puante par sa stagnation, est la seule liqueur avec laquelle ils puissent se rafraîchir, après avoir été exposés sur le récif où ils sont obligés d'aller pêcher par un Soleil brûlant, & au milieu de l'écume des flots.

Quoique les hautes Isles attirent constamment l'humi-ATHMOSPHERE dité des nuages, & produisent beaucoup de pluies pendant toute l'année, il y a cependant une saison où elles font plus abondantes; elle ne faisoit que passer, quand nous arrivâmes à Taïti pour la seconde fois : tous les ruiffeaux & tous les courans étoient encore remplis d'eau, au-lieu que lors de notre premiere relâche, il y en avoit très-peu.

> LES COLLINES, qui sont la cause de la fertilité de ces Isles, produisent aussi un autre esset, en attirant à elles les vapeurs qui s'élèvent, & les nuages de l'athmosphère: la température de l'air se trouve chargé, ce qui amene des coups de vents subits & de grosses ondées de pluie: les Navigateurs sont avertis par-là du voisinage des terres, ainsi que nous l'avons éprouvé plusieurs sois : nous eûmes des raffales & des éclairs le 23 de Septembre 1773, quand nous découvrîmes l'Isle d'Hervey; la même chose arriva après que nous eûmes dépassé Mopeeha, ou l'isse d'Howe, le 7Juin 1774: nous eûmes tout-à-coup des bouffées de vent accompagnées de pluie, quand nous rencontrâmes les Marquises & Taiti; quand nous arrivâmes à Tosooa, l'une des Isles des Amis, quand nous nous trouvâmes dans les environs de l'Isle de la Pentecôte, & pendant un assez long espace de tems que nous passâmes autour des nouvelles Hébrides; quand nous approchâmes de l'Isle de Norfolk, & près de la Nouvelle-Zélande; M. de Bougainville (a) semble aussi avoir fait les mêmes remarques.

<sup>(</sup>a) Voyez la Relation de son Voyage autour du Monde. 3.º IL EST

3.º IL EST NATUREL que nous ayons eu des brumes durant nos campagnes au Sud, & je n'en parlerois pas, si je n'avois à rapporter une observation très-curieuse, & absolument nouvelle, que le Capitaine Cook a eu la bonté de me communiquer, & dont mon expérience m'a sait ensuite reconnoître souvent la vérité.

ATHMOSPHERI

S1, après un vent fort, une grosse mer & une houle, il survenoit un calme & de la brume en même-tems, la houle augmentoit toujours au-lieu de diminuer peu-à-peu, comme un calme auroit dû naturellement le produire; ce qui paroît provenir de la pression de l'athmosphère, chargée alors d'une grande quantité de particules aqueuses.

4.º LA NEIGE, la pluie neigeuse & la grêle, nous avertissoient souvent de l'approche du cercle antarctique; mais la premiere année de l'expédition (en 1772) nous eûmes de la neige de bonne heure (dès le 11 Octobre) par 51<sup>d</sup> de latitude: les deux années suivantes, nous n'eûmes gueres de neige qu'aux environs de ce cercle. Il saut remarquer que cette neige tomboit au milieu de l'été, d'où l'on peut juger quelle doit être la rigueur de l'hiver. Si nous avions trouvé beaucoup de terres au Sud, le desir de les reconnoître auroit pu nous séduire, & je ne sais pas si nous aurions échappé aux rigueurs d'un hiver antarctique.

5.º EN MARCHANT vers le canal de la Reine Charlotte, le 17 Mai 1773, nous nous trouvâmes à-peu-près par le travers du cap Stephens, entre trois & quatre heures de l'après-midi: le vent diminua peu - à - peu, & nous eûmes

Tome V.

AT HMOSPHERE

presque calme : il avoit plu le jour auparavant ; le vent avoit sousse avec force toute la nuit; & le matin le tems avoit été très-agréable & chaud, le thermomètre se tenoit à 56 d 1/2: à 4h 1/4, nous apperçûmes des nuages épais au Sud-Ouest, &, suivant toute apparence, il plut sur les parties méridionales du Cap: à l'instant nous vîmes à la surface de la mer, une tache blanchâtre, d'où s'éleva une colonne, tandis qu'une autre descendoit du haut des nuages, pour joindre la premiere: peu de tems après, trois autres de ces colonnes qui se formoient, frapperent nos regards: la plus proche étoit éloignée de nous d'environ trois milles; à la base, elle étoit beaucoup plus large que par-tout ailleurs; (son diamètre à cette distance, paroissoit être de 70 ou 80 brasses d'étendue); l'eau de la mer violemment agitée, s'élevoit en vapeurs, qui se trouvant éclairées par le soleil, étoient brillantes & jaunâtres, sur-tout en face des nuages noirs placés parderriere; mais, avant que le soleil brillat, elles étoient blanches: comme ces colonnes s'approchoient de nous venant du fond du détroit, nous eûmes occasion de les examiner plus en détail : leur diamètre dans la partie supérieure du côté des nuages, étoit plus grand que celui du milieu; ce dernier ne paroissoit pas excéder deux ou trois pieds; l'eau s'élançoit en l'air en ligne spirale; quelquesois il sembloit y avoir un espace creux en-dedans de la colonne, & l'eau paroissoit ne former qu'un cylindre; car le corps de la colonne avoit vers son axe, une couleur différente, & il ressembloit à un tube de verre creux; comme ces colonnes se remuoient en avant sur la surface de la mer, les nuages ne les suivoient pas aussi vite, ce qui leur donnoit une position

oblique, & quelquesois une sorme courbe; leurs mouvemens ne paroissoient pas être d'une égale vîtesse, ni dans la même direction; l'une sembloit dépasser les autres, & on les voyoit se croiser mutuellement, à mesure qu'elles approchoient de nous : l'Océan paroissoit agité de plus en plus ; & rempli de vagues courtes & brisées: nous avions alors un peu de vent; mais il n'étoit pas fixe, car il souffloit en un quart d'heure, de presque tous les points du compas: la premiere de ces quatre colonnes, étoit la plus méridionale, & dura le plus long-tems; la plus septentrionale étoit la plus proche de nous; elle paroissoit marcher au Sud, c'est-à-dire, de notre côté; &, comme les nuages qui se trouvoient joints aux parties supérieures de ces colonnes, ne suivoient pas avec la même vîtesse que celle des parties inférieures qui se remuoient sur la surface de l'eau, elles disparoissoient bientôt après, parce que les trombes étant prolongées à une trop grande hauteur, se brisoient nécesfairement.

Tandis que nous observions les quatre premieres trombes, nous remarquâmes à un demi-mille du vaisseau, à stribord, une tache sur la mer, d'environ 50 à 60 brasses de diamètre, plus agitée que le reste: l'eau se remuoit promptement vers le centre, en vagues courtes & brisées; elle se résolvoit ensuite en vapeurs, & elle s'élevoit en lignes spirales vers les nuages; mais nous n'appercevions pas ici la colonne aussi distinctement, à mesure qu'elle s'élevoit, parce que la vapeur qui jaillissoit des slots, obstruoit la vue; elle produisoit un bruit pareil à celui d'une cascade qui roule des eaux bruyantes: cette trombe s'ayança

THMOSPHERA

.....

TOO

vers le vaisseau, jusqu'à ce qu'elle sût en face de nous, à la distance de deux encablures. Durant cet intervalle, il tomba de la grêle sur le pont; une autre trombe se montra bientôt derriere celle-ci; un tourbillon de vapeurs se forma en - dessous, & jaillit en l'air en ligne spirale, & elle diminua peu-à-peu vers le sommet : un second nuage, d'une forme longue & mince, qui alloit en pointe à son extrémité inférieure, sembloit descendre vers la trombe montante, dont les deux extrémités devinrent cylindriques & droites; elle marcha ensuite au Sud-Est, & prit une forme oblique & courbe; enfin quand elle se brisa, nous observâmes un éclair dans les environs, mais nous n'entendîmes point d'explosion; celle qui étoit près de nous, avoit disparu peu de tems auparavant; il étoit alors cinq heures, & le thermomètre se tenoit à 54<sup>d</sup>: nous eûmes plusieurs ondées de pluie pendant la durée de ce phénomène, & nous avions ferlé les basses voiles, & cargué les huniers.

Après le vent frais qui souffla du 22 Octobre de la même année à midi, jusqu'à notre arrivée par le travers du Cap Palliser, le 29, la mer sut toujours turbulente & le tems gros, & les Officiers du vaisseau nous dirent que les gens du quart du matin, avoient vu plusieurs trombes: à 8 heures, nous eûmes une petite ondée de pluie, & immédiatement après le vent changea; le thermomètre étoit à 51<sup>d</sup> ½.

Voici des corollaires que je déduis de ces faits: 1.º Les trombes de mer semblent formées par des révolins de

vents qui, dans leur conflit, produisent un mouvement circulaire de l'air; ce qui contribue à enlever l'eau en vapeurs, & le vide causé par l'air raressé au milieu de la colonne, semble attirer les nuages, & leur donner la forme d'un cône, dont la pointe est tournée en-bas.

ATHMOSPHER

- 2.° LA LUEUR de l'éclair feroit croire que les nuages étoient alors électriques, & que la réunion des deux tubes, qui partoient l'un de la mer, & l'autre des nuages, provenoit d'une attraction électrique (a).
- 3.° Les trombes se forment communément près des terres qui ont des promontoires avancés; en-dedans des mers étroites, dans les détroits, & dans les autres parages où les vents produisent des courans & des révolins: celles que décrit Thévenot, furent observées dans le Golfe de Perfe, entre les Isles de Guésomo, Laréca & Ormus. Un de mes Amis en a vu plusieurs dans les champs de ris inondés, le long de la riviere de Canton à la Chine: le Docteur Shaw en a apperçu quelques-unes dans la Méditerranée, près des

<sup>(</sup>a) Dans les Transactions Philosophiques, Vol. XLVII, n. 80, page 478, on dit qu'une trombe de mer vue dans le Comté de Lincoln, finit par une traînée de feu: celle qui fit tant de ravages à Rome le 11 Juin 1749, & qu'observa le Pere Boscowich, dardoit continuellement des éclairs de tous les côtés. Celle que vit Dampierre, Vol. III, page 182, sortit d'un nuage noir, qui donna une grande quantité de pluie, de tonnerre & d'éclairs. Voyez les Expériences & les Observations du Docteur Franklin, sur l'Electricité. M. Adanson a observé aussi une trombe précédée d'un coup de tonnerre: il la trouva extrêmement chaude, ce qui pouvoit provenir principalement de l'air enssamé, qu'y avoit introduit un vent d'Est venant de l'intérieur de l'Afrique. Voyage au Sénégal, par Adanson.

ATHMOSPHERE

Caps Carmel, Gréego & Laodicée; celles que nous avons vues, étoient en-dedans ou près de l'entrée du détroit de Cook, entre les deux Isles de la Nouvelle-Zélande, parmi différentes pointes de terres avancées à l'embouchure des Goulets & des Baies, qui s'étendent à plusieurs lieues, dans l'intérieur du pays, & qui forment des détours remarquables (a).

4.° Les trombes paroissent communément dans un calme après des vents sorts, quelquesois après un tems doux ou chaud, sur-tout quand la région supérieure de l'air se trouve beaucoup plus froide que celle d'en-bas: nous avions eu de petites ondées de pluie froides la veille, & le vent avoit sousselé avec sorce la nuit auparavant: le matin, la violence du vent diminua peu-à-peu. Quand les trombes commençoient à se former, le thermomètre étoit à 56<sup>d</sup> ½; il avoit été à 51 ½ la veille: tandis que l'une d'elles s'approcha de nous, il tomba de la grêle, ce qui prouve que la région supérieure de l'athmosphère, étoit plus froide que celle d'en-bas d'au-moins 20 degrés, & après qu'elles eurent toutes disparu, le thermomètre se tint à 54<sup>d</sup>; par conséquent la partie d'en-bas de l'athmosphère avoit été considérablement restroidie l'espace de trois quarts d'heure.

Suivant M. de Buffon (a), pour expliquer tous les phé-

(b) Vol, II, page 287, édition in-12.

<sup>(</sup>a) Ceux qui voudront voir un plus grand nombre d'exemples des trombes de mer qui se forment près des terres, ou dans les révolins entre deux vents, peuvent recourir aux Transactions Philosophiques, & à l'Ouvrage du Docteur Franklin, cité plus haut.

# SUR L'ATHMOSPHERE.

nomènes qui accompagnent les trombes, il est nécessaire de supposer qu'il y a toujours au-dessous de la mer, un ATHMOSPHERE endroit où le feu souterrain laisse échapper une grande quantité d'air, qui élève les eaux de l'Océan, cause un bouillonnement & de la fumée, & réunit les nuages aux flots, au moyen d'une trombe; mais on remarquera que les vapeurs nous ont paru être de l'eau raréfiée élevée par la violence des vents, & non pas de la fumée produite par le feu; de plus, si ce parage avoit été échaussé par un seu souterrain, le thermomètre auroit certainement monté davantage : j'ai déjà dit qu'il baissa, ce qui prouve clairement que l'air étoit devenu plus froid; j'ajouterai que la raréfaction de l'air, & l'électricité, sont plus que suffisantes pour expliquer les différens phénomènes de ce météore.

> Vocatur & Columna, cum spissatus humor rigensque ipse se sustinet: Ex eodem genere & in longum veluti fistula nubes aquam Pline, Hist. Nat. Lib. II, cap. 49.



12 Apr 9713 Quip pi 12 C. 3 oli ngga

#### SECTION II.

Des Phénomènes Aëriens.

Phénomenes Aëriens,

1.º Frésier observa sous le tropique au coucher du Soleil; un nuage verd, & il le décrit comme un phénomène trèssingulier. Ceux qui connoissent les différens essets des mêlanges des couleurs, savent qu'on produit du verd, en mêlant du jaune & du bleu : le bleu est la couleur natu; relle du firmament & de beaucoup de nuages : le Soleil couchant, répand sur le firmament, & sur tous les nuages près de l'horizon, un jaune d'or très-éclatant, ou une couleur d'orange; il n'est donc pas extraordinaire de voir alors un ciel un nuage verdâtre: on peut jouir souvent de ce coup-d'œil en Europe. Mais comme le Soleil, à son lever & à son coucher, produit entre les tropiques & dans les environs, des teintes infiniment plus brillantes que par-tout ailleurs, il arrive de tems-en-tems, que ce spectacle est plus frappant, & par conséquent qu'on le remarque davantage. Le 2 Avril 1774, par 9<sup>d</sup> 30' de latitude S., j'ai observé au coucher du Soleil un très-beau nuage verd: d'autres à une plus grande distance, étoient couleur d'olive, & même une partie du firmament étoit teinte d'un verd tendre très-vif.

2.º LA RÉFRACTION de la lumiere à travers les nuages & la pluie, produit un arc-en-ciel dans la partie qui est opposée opposée au Soleil; ce phénomène est si commun, & son origine est si connue, que ce n'est pas la peine d'en parler ici; mais je dois dire qu'en allant, en 1773, de la Nouvelle-Zélande à Taïti, pour la premiere sois, j'ai observé constamment, tous les matins, du 7 Juin au 12 Juil let, un arc-en-ciel, ou un segment d'arc-en-ciel à l'horizon: quoique cette remarque ne soit pas sort importante, elle prouve cependant que nous avions presque tous les jours de petites ondées de pluie, & que nous saissons une

LA LUEUR la plus pâle de la Lune, produit aussi des arcs-en-ciel; mais on les remarque moins à cause de leurs couleurs soibles & mourantes: j'en observai pourtant un avec des couleurs très-vives, le 29 Juin 1773; un autre le 12 Juillet de la même année, & un troisieme le 17 Mars 1775, quand nous étions près du Cap de Bonne-Espérance. Aristote est, je crois, le premier qui ait parlé de ce phénomène.

attention particulière à tout ce qui se passoit sous nos

yeux.

3.° QUAND l'air est chargé de dissérentes vapeurs & souvent quand elles sont congelées en neige ou en pluie neigeuse, on voit paroître un halo autour du Soleil ou de la Lune, ce qui n'est pas extraordinaire; mais on dit que les halos précèdent les vents sorts, les rassales, & souvent la pluie & la neige. Quoique j'aie eu des occasions fréquentes de voir cette observation consirmée, je ne les ai pas toujours notées dans mon journal; j'y trouve seulement celle-ci. Le 25 Février 1774, nous Tome V.

Phénomenes Aëriens.

### 06 OBSERVATIONS

PHÉNOMENES Aeriens. apperçûmes un halo considérable autour de la Lune. Cette même nuit, il y eut des rassales accompagnées de pluie, & le lendemain le même-tems, avec de gros coups de tonnerre. Le 5 de Janvier 1775, avant midi, un halo étendu, qui occupoit dans les cieux un espace de plus de 44<sup>d</sup>, se montra autour du Soleil; il étoit sombre dans le milieu, brillant & blanchâtre, avec quelques couleurs de l'arc-en-ciel dans le cercle: il pleuvoit, &, par intervalles, il survenoit des rassales.



# SECTION III.

#### Des Météores de Feu:

r.º Notre Athmosphere est souvent chargée de particules aqueuses, qui produisent différens phénomènes, & des changemens divers de température; mais il y a en outre tant de particules, hétérogènes répandues dans la masse de l'air ambiant, que nous n'en connoissons pas encore la quantité, ni la variété. Des Observateurs exacts en découvrent de tems-en-tems de nouvelles, & ils nous apprennent les effets] de leurs diverses combinaisons. On a remarqué souvent que la matiere électrique est un des puissans moteurs qui se mêlent à l'athmosphere: cette matiere produit des phénomènes de toute espèce; elle donne naissance dans toutes les parties du globe à l'éclair & au tonnerre; cependant j'ai appris de plusieurs Habitans de Sainte-Hélène, qui étoient nés sur l'Isle, & qui y étoient parvenus à un âge avancé, qu'ils n'y avoient jamais entendu un coup de tonnerre: comme les plus hautes collines de cette terre, & tous les rochers qui l'environnent, sont une espèce de lave ou de scorie vitrifiée, que je suppose être électrique, per se ou non conducteur ainsi que tous les corps vitrescens, ils ne servent pas de conducteurs à l'électricité de l'athmosphère, & il n'y a point d'explosion.

Météores de Feu

#### 108 OBSERVATIONS

Méréores de Feu. Les Isles de la mer du Sud, du moins celles que nous connoissons, sont sujettes aux éclairs & au tonnerre; car nous en avons été témoins à différens endroits & à différentes faisons, & nous avons été obligés de suspendre de tems en tems la chaîne électrique pour prévenir des accidens. Un jour, pendant notre relâche à Taïti, l'homme qu'on envoya au haut du grand mât y eut à peine attaché cette chaîne qu'un autre matelot qui sur le pont dégageoit cette chaîne du milieu des haut-bans, reçut une commotion électrique, & on vir le seu s'ensuir le long de la chaîne dans l'eau sans produire aucun dommage.

2.º Le 17 Août 1772, à huit heures du soir, après notre départ de Saint-Jago, nous observames un météore igné de forme oblongue, d'une lumiere brillante, mais bleuâtre, qui descendoit vers le nord-ouest, & qui ensuite s'avançoir dans une direction oblique vers l'horizon : sa durée sur momentanée; nous eûmes des ondées fréquentes de pluie, accompagnées de coups de vents subits & violens devant & après son apparition.

Le 30 Septembre 1774, à sept heures & demie du soir ; après avoir quitté la pointe Sud-Est de la Nouvelle Calédonie & de l'Isle des Pins, tous ceux qui étoient sur le pont observerent au nord un globe lumineux de la grosseur & de l'éclat du Soleil, qui marchoit avec beaucoup de vîtesse du côté de l'horizon: sa lumiere étoit pâle, & il carret sans aucune explosion; car on n'entendit d'autre bruit qu'un sissement pareil à celui que produit du sil de carret qu'on met au seu: après qu'il eut crevé, on vit s'échapper plusieurs.

Météores de Feu.

étincelles brillantes, dont la plus inférieure avoit la forme d'une poire, & on pouvoit suivre la trace de celle-ci à l'aide d'une lumiere bleuâtre qu'elle laissoit par derriere. Nous étions alors en calme; mais, comme suivant la remarque de quelques habiles Observateurs, l'apparition du globe de seu annonce un vent frais; j'en attendois un réellement. Il arriva la nuit accompagné de rassales & de pluies: quoique je sois loin de dire que cet exemple, joint à un petit nombre d'autres, sussit pour rendre cette régle générale, je crois que si désormais on sait plus d'attention à ces phénomènes & au tems qui les suit, l'expérience pourra conduire à des conséquences plus exactes & plus universelles.

3.º L'AURORE BORÉALE dans les hautes latitudes de notre hémisphère, est maintenant un phénomène très-ordinaire, & les habitans de la Suède, de la Norwège, de l'Islande & de la Russie, apperçoivent ce météore presque tout l'hiver quand les nuits sont belles; mais, avant notre expédition, je pense qu'on ne connoissoit pas les aurores australes, & quoique nous ayons passé trois saisons dissérentes dans le cercle Antarctique & dans les environs, nous l'avons observé une seule sois, en 1773, durant sept nuits consécutives; nous étions alors entre le 58 & le 60<sup>d</sup> de latitude Sud, & les thermomètre à huit heures du matin étoit sur le pont en plein air, entre 31 & 33<sup>d</sup>; elles ressemblent beaucoup aux aurores boréales; nous les voyions s'échapper au zénith en colonnes & traînées d'une lumiere pâle, d'un segment sombre qui servoit de base près de l'horizon, & qui se répandoit souvent

### 110 OBSERVATIONS

Météores de Feu. fur tout l'hémisphère austral. Quelquesois ces lumieres étoient si transparentes, qu'on observoit les étoiles à travers; d'autres sois la traînée paroissoit blanche & plus dense ou opaque, & elle ne transmettoit pas la lumiere des étoiles. Ces météores frapperent nos regards les 18, 19, 20, 21 & 26 Février, & 15 & 16 Mars,



# SUR L'ATHMOSPHERE. III



#### SECTION IV.

Des Vents.

Les vents produisent des changemens remarquables & assez généraux dans notre athmosphère. Leur histoire est encore très-imparsaite, & elle le sera toujours, parce qu'on n'a pas rassemblé un assez grand nombre d'observations exactes, & parce que les hommes étant portés à recueillir le plus tôt possible le fruit de leurs travaux, ils ne se sou-cient point de préparer des matériaux dont la possérité seule doit saire usage. Dès qu'on a quelques saits, on commence à construire un système sur des conjectures, des soupçons, des expériences inexactes & douteuses.

Nous nous Bornérons à l'énumération des faits, & nous laisserons aux autres les conséquences qu'il faut en tirer, ou du moins nous offrirons nos conjectures pour ce qu'elles sont.

En-dedans & près des Tropiques nous avons trouvé les vents réguliers, ainsi que les autres Navigateurs avant nous. Nous partîmes d'Angleterre au mois de Juillet 1772, & au Cap Finistere nous atteignîmes un vent Nord-Est, qui nous porta à peu de degrés de la Ligne, où vers la sin d'Août nous avions de la pluie & un vent S. S. O. ou S. O. qui nous obligea de marcher S. E. ou S. E. 1/4 E. Le 8 Septembre,

DES VENTS.

VENTS

quand nous étions aux environs de l'Equateur, le vent passa au Sud; mais, en deux jours, il tourna au S. S. E. de sorte que nous pouvions cingler S. O. & en approchant du Tropique le vent tourna plus à l'Est; il s'établit à l'Est ! N. E. & même au N. E. & nous portâmes S. E. vers la fin de Septembre, après avoir dépassé le Tropique. Le 11 Octobre, nous pouvions cingler E. 4 S. E. ou à-peu-près dans cette direction, & le 16 du côté de l'Est; le vent étoit N. & N. 1 N.O. Le 25 Octobre, le vent passa de plus en plus à l'Est; de sorte que nous avançions à grands pas du côté du cap de Bonne-Espérance, & nous eûmes la satisfaction d'entrer dans la Baye de la Table. Nous avions eu un vent frais la nuit précédente. Ce résultat général de notre traversée, montrera d'un coup-d'œil l'étendue & les changemens des vents alisés. Par-tout où ce vent tomboit pour faire place à un autre, nous avions de foibles brises & des calmes qui à la vérité duroient peu,

En 1773, dans notre passage de la Nouvelle-Zélande à Taïti, nous eûmes, le 20 Juillet par 36<sup>d</sup> de latitude septentionale, un vent S. E. que nous prîmes pour un vent alisé; mais nous sûmes bientôt détrompés par les changemens qui survinrent ensuite dans l'athmosphère, & nous ne rencontrâmes le véritable alisé S. E. sixe que le 7 Août par environ 19<sup>d</sup> de latitude. Si ce vent soussilet quelquesois avec force, d'autres sois il étoit plus soible, sur-tout quand nous approchâmes des Isles: il nous porta à Taïti le 16 Août.

Après avoir quitté les Isles de la Société, nous cinglâmes du côté des Isles des Amis à l'aide de l'alisé S. E. cependant

cependant à l'approche d'une grosse ondée de pluie & des = éclairs, il sautoit en dissérens points; mais nous gagnâmes Des VENTS. bientôt le véritable alisé: peut-être que le voisinage de quelque terre changea la direction du vent; car, quoique nous n'ayons apperçu qu'une Isle basse dans toute la traversée, il est possible que nous en ayons dépassé plusieurs, que la nuit, ou leur position basse nous ont empêché de voir : en effet, l'année suivante, nous cinglâmes un peu plus au nord de cette direction, & nous rencontrâmes plusieurs Isles, & ce même vent Sud-Est nous conduisit à Amsterdam & à Middelburg.

Le même vent alisé changea fort peu, après notre départ de Tongatabu, & il nous porta hors des tropiques, jusqu'à environ 32d de latitude S. En 1774, quand nous retournâmes du Sud aux Isles, nous atteignîmes le vent alisé Sud-Est, par environ 29<sup>d</sup> de latitude S., le 6 Mars: il sut constant jusqu'à notre arrivée à l'Isle de Pâque, & même après notre départ de cette Isle. Le 21 Mars, à 3 heures après midi, par environ 22d 45' de latit. S. le vent nous prit tout-à-coup de l'avant, & bientôt après nous eûmes une forte ondée de pluie; mais, dès qu'elle sut finie, le vent alisé revint, & souffla frais de la même maniere, excepté en quelques autres occasions, où il tomba encore des ondées de pluie: aux environs des Marquises, nous eûmes de la pluie & plusieurs coups de vent.

Après notre départ des Marquises, nous marchâmes S. S. O. enfuite S. O. & enfin O. ½ S. le même vent alisé S. E. nous poussoit en avant. Les cinq Isles basses, que nous ren-Tome V.

# 114 OBSERVATIONS

DES VENTS.

contrâmes jusqu'à notre arrivée pour la seconde sois à Taïti; nous firent changer de tems en tems notreroute.

DANS notre seconde traversée des Isles de la Société à celles des Amis, nous eûmes le même vent alisé S. E. & par intervalles, un vent contraire de l'Ouest, quand nous approchions de terre, ou pendant qu'une grosse ondée de pluie survenoit; quelquesois il y avoit calme. Après avoir resté peu de jours à Anamoka, & passé entre Oghao & Tofooa, nous atteignîmes un vent S. E. qui nous empêcha d'aller à Tongatabu, comme nous l'avions d'abord projeté: cette brise varia peu, dura jusqu'à ce que nous rencontrâmes les Nouvelles-Hébrides, où nous eûmes beaucoup de raffales & de pluie, & de tems en tems des calmes: nous cûmes encore des vents d'Est en allant à la Nouvelle - Calédonie, & près de cette terre, nous étions souvent en calme: il y avoit de tems à autre des rassales, avec de grosses ondées de pluie. Après notre départ de la Nouvelle-Calédonie, le vent fouffla du Sud; mais il tourna par degrés au O. S. O. à l'O. 1. S. O. au Sud & dans le rumb de l'Ouest, où il resta; ce vent nous porta, pour la troisième sois, au Canal de la Reine-Charlotte.

EN 1775, à notre départ du Cap de Bonne-Espérance, nous avions une brise Sud-Est fraîche, qui devenoit quelquesois un peu plus Est, & ensin nous eûmes un calme depuis le 10 Mai, jusqu'à la nuit du 13, quand le véritable alisé Sud-Est commença: il nous porta aux Isles Sainte-Hélène, de l'Ascension, de Fernando de Noronha, & jusqu'à 4 degrés de latitude N. parage où un calme nous

#### SUR L'ATHMOSPHERE. III

arrêta : depuis notre départ de Sainte-Hélène, nous eûmes de tems à autre des raffales & des ondées de pluie, qui devinrent plus continues aux environs de la ligne. Le calme dura du 15 au 19 Juin: il fut accompagné de grosses ondées de pluie, & il commença avec du tonnerre & des éclairs; ensuite nous eûmes une nouvelle brise du Nord, qui pendant la nuit, tourna au N. N. E. & au N. E; mais, à mesure que nous avançâmes au Nord, le vent devint plus fixe.

Après avoir passé une seconde sois le Tropique du Cancer, le vent devint plus Est; il souffla de l'E. N. E, & même de l'E 1/4 N. E. 1/2 E. jusques par les 27 ou 28d de latitude N. que nous eûmes de nouveau des vents variables.

On peut tirer de ces détails les conséquences suivantes.

- 1.º LES VENTS ALISÉS soufflent quelquesois au-delà des Tropiques, dans les Zones tempérées, sur-tout quand le Soleil est dans le même hémisphère, & l'étendue des vents alisés en-dedans des Tropiques, paroît proportionnée à la distance du Soleil, dans l'hémisphère opposé.
- 2.º LES VENTS ALISÉS dans la mer du Sud, sont quelquefois interrompus par des calmes & des vents d'Ouest contraires, & sur-tout, les pluies & les coups de tonnerre, font assez communs dans ces changemens de tems.
  - 3. On voir aussi les vents alisés interrompus à l'appro-

# 116 OBSERVATIONS

che de la terre, sur-tout si elle est d'une hauteur considérable.

4.º Dans les intervalles où un vent disparoît pour faire place à un autre, il survient communément des calmes, & il n'est pas rare qu'il pleuve.

ON A DIT jusqu'ici que les vents réguliers qui viennent de l'Est, régnent sur l'espace qui est en-dedans des Tropiques dans les grandes mers, & on croit que cet effet provient de ce que le Soleil étant vertical, ou presque vertical en-dedans des Tropiques à midi, raréfie l'air, parce qu'alors son influence est très-puissante; le Soleil s'avançant à chaque instant vers le Méridien d'un autre endroit du globe, la partie raréfiée de l'athmosphère, se meut naturellement de l'Est à l'Ouest: dès que la cause de la raréfaction cesse par l'éloignement du Soleil, les colonnes d'air, qui se trouvent aux environs de l'endroit rarésié, se précipitent pour former l'équilibre; ce courant produit le vent alisé, & maintient sa durée en-dedans & près des Tropiques; cette régle cependant n'est pas si générale qu'elle ne puisse être altérée par un agent qui auroit beaucoup de forces, tels que le voisinage d'une côte, ou un nuage rem; pli de vapeurs & de matiere électrique.

QUOIQUE les Isles des Mers du Sud ne soient pas d'une étendue considérable, en général cependant elles profitent des brises de mer & de terre; de sorte que le vent alisé régnant, agit seulement, pendant le jour, sur la bande qui est aux vents de l'Isle; il suit ensuite la direction des

# SUR L'ATHMOSPHERE. 117

côtes, & il agit par-tout perpendiculairement, ou presque perpendiculairement sur ces côtes, même sous le vent de l'Isle; il devient contraire au vent alisé: mais il ne s'étend en mer, qu'à un petit nombre de milles plus ou moins, suivant la grosseur de la terre & d'autres causes accidentelles: la nuit, le même vent soussele au large, en revenant de la terre, & se tenant dans les limites ordinaires de ces brises alternatives.

COMME les vents d'Est régnent avec une constance particuliere en-dedans des Tropiques, on a observé qu'en-dehors des Tropiques, les vents d'Ouest sont les plus universels; mais leur constance pour la force, & la direction, ne doit jamais être comparée à celle des vents alisés d'Est.

En Arrivant dans un parage éloigné au Sud, & en dedans ou près du cercle antarctique, nous reconnûmes de nouveau que les vents d'Est sont les plus constans & durent le plus (a). DES VENTS.

<sup>(</sup>a) Voyez le Recueil des Voyages qui ont servi à l'établissement & aux progrès de la Compagnie des Indes Orientales, Vol. I; dans le troisseme Voyage de Barentz.

Voyez la Collection des Voyages à la mer Altantique du Sud, par Dalrymple; Journal du Capitaine Bouvet.

Le même vent d'Est a été observé par d'autres Navigateurs, en-dedans ou près des Isles du Pole.

Barrington's probability of reaching the north Pole, p. 104, Summary, Observations and sads, by M. Waltravers, page 20. Le courant ordinaire qui vient de l'Est, est sort & rapide dans ces mers.

#### 118 OBSERVATIONS

DES VENTS.

SI DONC on doit compter sur ces observations, il est probable que ces vents d'Est ne sont qu'une espèce de vents de révolin, formés par les vents d'Ouest, qui sont plus généraux dans la Zone tempérée. Voici l'explication qu'on pourroit en donner: en-dedans des tropiques, la grande raréfaction de l'athmotphere causée par la chaleur verticale du Soleil, produit les vents alisés d'Est: ce mouvement constant du fluide aërien à l'Est, créc vers la Zone tempérée, une espèce de révolin, de sorte que les vents tournent peu-à-peu au Sud & au Nord, & enfin à l'Ouest, Rumbs d'où soufflent les vents dominans des deux Zones tempérées: mais ce courant de l'air est encore, dans les Zones glaciales, contre-balancée par une autre espèce de vent à révolins venant de l'Est. Nous avons averti que nos conséquences & nos conjectures ne sont pas aussi sûres que les faits que nous rapportons : les faits serviront de matériaux pour écrire l'Histoire des vents; & les conjectures sont des opinions particulieres, qui engageront peut-être d'autres Ecrivains à former un système plus parfait.

#### II. DES VENTS VARIABLES.

Quotque nous ayions donné une idée générale des vents, qui dominent le plus dans les Zones tempérées & glaciales, nous ne prétendons pas dire qu'il ne foussele point d'autres vents dans ces Zones; nous allons même citer un exemple du contraire. Quand nous traversâmes la Mer pacifique, entre les 40<sup>d</sup> & les 46<sup>d</sup> de latitude Sud, en 1773, nous sîmes route à l'Est, & nous reconnûmes, pendant

# sur l'Athmosphere. 119

cette traversée, que les vents contraires d'Est prévalent fouvent; &, ce qu'il y a de plus remarquable, quand les vents commencerent à changer, nous observames, à quatre différentes reprises, entre le 5 Juin & le 5 Juillet, qu'ils faisoient, par degrés, le tour du compas; mais toujours dans l'espace opposé au Soleil.

DES VENTS

AUX ENVIRONS de la Nouvelle-Zélande, les vents étoient le plus souvent Ouest, & ils souffloient pendant l'hiver avec sureur.

Aux mois de Novembre & de Décembre 1774, dans les mers qui sont entre la Nouvelle-Zélande & la Terre – de fet deseu, il régnoit un vent d'Ouest du 42<sup>d</sup> au 54<sup>d</sup> de latitude Sud.

Les AUTRES NAVIGATEURS ont observé que les environs de la Terre de Feu sont très-orageux; mais nous y avons trouvé une mer d'une tranquillité remarquable, & un ciel doux, & quoique nous ayions essuyé un petit nombre de raffales, elles n'étoient pas plus violentes que celles que nous avions éprouvées auparavant dans d'autres mers.

#### III. DES TEMPÉTES.

En tout nous avons eu peu de tems orageux pendant notre Voyage de trois ans, & seulement deux tempêtes marquées.

A NOTRE DÉPART du Cap de Bonne-Espérance, le 23 Novembre 1772, tandis que nous marchions au Sud les vents furent forts, & la mer grosse pendant trois semaines.

# 120 OBSERVATIONS, &c.

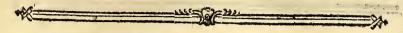
DES VENTS.

En LONGEANT la côte de la Nouvelle-Zélande, avant d'ar river au Canal de la Reine-Charlotte, au mois d'Octobre 1773, nous fûmes affaillis d'un vent fort qui s'accrut peuà-peu, & devint une tempête. Nous fûmes obligés de plier toutes les voiles & d'aller à mâts & à cordes. La mer étoit longue, les raffales venoient de la côte & balottoient notre vaisseau d'une maniere effrayante: la tempête rugissoit dans les agrès, & brisoit les vagues contre les flancs & sur les ponts du bâtiment: nous nous trouvions tout-à-coup au sommet d'une vague montueuse, d'où nous contemplions un immense espace de cet élément en sureur, & nous appercevions de toutes parts des abîmes ouverts par les vents en colere; le moment d'après nous précipitoit au fond des flots & nous ensévelissoit sous l'eau salée: le choc de la mer élevoit des colonnes de vapeurs, qui couvroient de nuages & de brumes la surface de l'Océan: cette position dura plusieurs jours,



CHAPITRE IV.

RÉVOLUTIONS DU GLOBE.



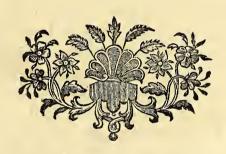
# CHAPITRE IV.

Observations sur les Révolutions de notre Globe?

In nova fert animus mutatas dicere formas Corpora.

A PRÈs avoir traité en peu de mots de la nature des terres, que nous avons reconnues pendant notre navigation, Révolutions du Globe. des eaux, & de la constitution & des changemens de l'Athmosphère, il nous reste encore quelques observations à faire sur les révolutions qu'a subi notre Globe par le cours ordinaire de la Nature, & par des causes accidentelles.





Tome V.

### SECTION PREMIERE.

Révolutions régulieres.

Révolutions régulieres. LE RETOUR constant de l'été & de l'hiver, de la chaleur & du froid, est, en général, plus frappant & plus remarquable dans les Zones tempérées, que dans la Zone torride; j'assurerai peut-être avec autant de vérité, que les Isles tropiques de la mer du Sud, jouissent plus qu'aucune autre d'une température égale, & d'un ciel dont la douceur ne change pas: elles doivent cet avantage à leur position heureuse au milieu d'une grande mer, où les brises alternatives de l'Océan & de terre, adoucissent la violence du Soleil vertical.

LE CAPITAINE COOK m'a appris que la Nouvelle-Zélande a des faisons plus fixes & plus distinctes, qui changent la température de l'air, du chaud au froid: on peut compter sur les remarques de cet habile Navigateur, puisqu'il a passé environ six mois de l'été, le long des côtes de ce pays. Nous y arrivâmes au mois de Mars, & nous y restâmes jusqu'au mois de Juin: nous y avons été deux sois en Octobre & en Novembre, de sorte que nous sommes en état de parler par nous-mêmes des saisons de cette Isle. Dans les parties méridionales, le ciel étoit encore doux en Mars, & il le sur une partie d'Avril; mais, au mois de Mai, les vents orageux, une pluie constante, la pluie neigeuse, la grêle & la neige, de longs éclairs & des tonnerres écla-

#### DE NOTRE GLOBE. 123

tans commencerent: la verdure se flétrissoit par-tout; la plupart des arbres déposoient leurs seuillages, les sommets du Globe. des collines couverts de neige, & les froids perçans, annonçoient que nous étions déjà en hiver.

Au mois de Juin, le climat du Canal de la Reine? Charlotte, étoit plus doux que celui de la Baie Dusky; il changea cependant beaucoup pendant notre relâche de trois semaines; mais, lorsque le Capitaine Cook y étoit en 1770, il eut, pendant l'été, un ciel très-doux, & même chaud, & la végétation étoit abondante.

Les changemens de saison dans les Zones du Tropique & dans les Zones tempérées, ont cependant des effets fort différens, & ils y sont infiniment plus sensibles que dans les climats plus rigoureux: le retour constant de la végétation en-dedans des Tropiques, répand la vie par-tout, & offre de la nourriture à des millions d'êtres animés; les Zones tempérées conservent toujours quelques restes de végétation, qui animent la scene; mais toute la création paroît engourdie dans les climats glacés de la Terre de Feu & de la Terre des Etats: si la Nature se ranime en été, ce n'est que pour peu de tems; l'activité des baleines, des veauxmarins & des penguins, les seuls habitans de ces régions; est une torpeur absolue comparée avec l'agilité des êtres animés des régions plus chaudes. Le fol & la terre augmentent à mesure que les pays se trouvent plus près de la route du Soleil, & tous les corps organisés animent dans la même proportion les couches de notre Globe; mais, comme j'ai déjà parlé de ces changemens, il suffit de les indiquer ici.

# SECTION III.

Révolutions accidentelles.

RÉVOLUTIONS du Globe. SI NOUS CONSIDÉRONS les révolutions qu'a subi notre Globe, par des causes accidentelles, il semble que les changemens que l'art de l'homme a opérés sur la surface de la terre, ne sont pas les moins considérables.

Dans les lieux où ce Roi de la création n'a point entrepris de changement, la Nature languit, sa beauté abandonnée à elle-même (a), devient difforme; des bois impénétrables y couvrent la surface de la terre; les arbres ont quelquesois de la grandeur & de la force, mais la plupart tombent de vieillesse, & on en voit une quantité innombrable couchée dans un état de pourriture; ici on en trouve un sans écorce, là on en apperçoit un autre sans panache; tout l'espace qui est en-dessous, est rempli de ronces, d'arbrisseaux & de liserons, qui vous empêchent de marcher; tout ce qui végète, est suffoqué, & enséveli sous des mousses, des lichens & des mousserons; l'eau, qui croupit de tous côtés, produit des marais immenses, qui ne peuvent servir ni aux habitans de la terre, ni aux habitans de l'eau, & qui sont couverts de plantes gigantesques, mais grossieres,

<sup>(</sup>a) M. de Buffon, premiere Vue de la Nature, Vol. XXVI, de l'édition in-12.

qui ne contribuent presqu'en rien à la nourriture des animaux.

RÉVOLUTIONS du Globe.

Des que l'homme paroît dans ces contrées, il arrache les végétaux inutiles à fa subsistance & à celle des autres animaux; il s'ouvre un passage, il conserve les plantes salutaires & les productions dont il peut tirer des avantages; il enlève avec soin tout ce qui est brisé, tout ce qui tombe de vieillesse & de pourriture; il empêche la putrésaction & les émanations dangereuses d'infecter l'air; il fait écouler les eaux stagnantes & immobiles, qui reprennent de la limpidité & de la vie; le sol se sèche & se couvre de verdure; il se forme un brillant gazon émaillé des fleurs les plus odorantes; les animaux vont paître sur ces nouvelles prairies, si la violence du Soleil commence à les gâter, l'homme y répand l'onde rafraîchissante d'un ruisseau, & il maintient ainsi la végétation; un arbre à pain déploie ses branches touffues, qui offrent un fruit agréable; le pommier, chargé de son fruit doré, semble le disputer à l'arbre à pain, par le nombre & l'excellente faveur de ses productions; ailleurs un mûrier, qui pousse de toutes parts de jeunes bourgeons, doit bientôt servir de vêtement à son cultivateur. Combien la Nature est belle! combien elle est utile entre les mains de l'homme! & quels heureux effets y produisent ses soins!

Quorque les deux tableaux que nous venons de faire; ne nomment aucun pays, chacun a dû s'appercevoir que, dans le premier, nous avons voulu peindre les déferts de la Nouvelle-Zélande, & qui pourroit ne pas reconnoître

# 126 RÉVOLUTIONS

dans le dernier, Taïti, l'Isle la plus fortunée des mess du Globe.

Les causes naturelles accidentelles des révolutions de notre Globe les plus frappantes, sont les vents, les pluies, les eaux des rivieres, les marées de l'Océan, les courans, les feux sonterrains & les tremblemens de terre; mais, comme nous n'avons pas resté assez long-tems sur les dissérentes Isles de la mer du Sud, pour faire des observations exactes sur ces révolutions, nous n'en dirons rien; je ne parlerai que de trois volcans que nous avons vus en 1774, & près de l'un desquels nous avons resté plusieurs semaines.

DEUX Jours après notre arrivée à Anamoka, au lever de l'aurore, nous fûmes agréablement surpris de voir plus de 13 Isles basses, dont aucune n'avoit encore frappé nos regards; nous en découvrîmes, en outre, deux fort hautes: la plus occidentale de celles-ci, vomissoit continuellement de noirs tourbillons de sumée: les Naturels lui donnent le nom de Tofooa, ou d'Amattafoa, & celui d'Oghao à la seconde: on peut voir la description du volcan qu'elle contient, Tom. III, de la Relation, pag. 38: j'ajouterai que ceux qui étoient sur le pont, se plaignirent de ce que les gouttes qui tomboient sur leurs yeux, leur faisoient mal; ils sentoient aussi une odeur pareille à celle de la tourbe, ou de végétaux, ou de fougere brûlée. Je n'ai pas observé ces deux dernieres particularités, quoique j'aie resté tout le tems sur le pont : la pluie étoit accompagnée de cendres, qui sembloient être des morceaux de petite pierre-ponce.

#### DE NOTRE GLOBE. 127

QUAND nous cinglions au milieu des Nouvelles - Hébrides, & que nous enmes dépassé l'Isle de la Pentecôte, Révolutions nous découvrîmes une grande & belle Isle au Sud de celleci, qui paroissoit très-sertile & sort bien cultivée; nous remarquâmes en deux endroits, à son sommet, de la sumée d'une couleur beaucoup plus grise, que celle d'un seu ordinaire; nous la voyions s'élever çà & là dans les endroits où les Naturels apprêtoient leurs alimens; nous apprîmes ensuite à Mallicolo, que cette Isle s'appelloit Ambrrym, & qu'il sortoit un seu des collines; nous observames sur le côté Sud-Est de l'Isle, dont la pente est douce, & qui est d'un très-bel aspect, des colonnes blanches de sumée, qui rouloient avec beaucoup de vîtesse & de force, du sommet d'une des collines de l'intérieur du pays, laquelle cependant n'étoit pas la plus haute de l'Isle. Les côtes septentrionales de Mallicolo étoient couvertes de pierres-ponces de différentes grosseurs: nous n'avons pas pu faire plus de remarques sur ce volcan.

Nous découvrimes l'Îsle de Tanna, après notre départ, d'Irromanga. La nuit qui précéda notre arrivée, le volcan frappa nos regards; mais, comme on en parle Tom. III, pag. 114, 154, 172, 191 de la Relation, j'ajouterai seulement quelques Remarques qu'on a oubliées. A chaque intervalle de quatre ou cinq minutes, nous appercevions une colonne droite de fumée, d'un gris rougeâtre, qui montoit avec beaucoup de vîtesse & de violence: cette colonne quitta ensuite sa forme, & elle se divisa en masses séparées, qui prirent une surface & des

du Globe.

contours qui ressembloient beaucoup à ceux d'un grand RÉVOLUTIONS choufleur (a).

> Un jour, à quatre heures du matin, après la pluie, les nuages offrirent toutes sortes de couleurs disférentes, depuis le jaune, l'orange, le rouge & le pourpre foncé, & les teintes finissoient par un gris rougeâtre, ou par une couleur plus brune. Quand la nuit eut étendu son voile sur tous les objets qui nous entouroient, on remarqua que les étoiles brilloient à certains intervalles : toutes les fois qu'il paroissoit de nouveaux nuages de fumée, ils étoient éclairés par le fond du cratere: les bords de chaque objet voisin exposé à cette lumiere, étoient teints en jaune, en orange, en rouge ou en pourpre.

> SEPT JOURS après notre premiere arrivée, j'entrepris d'aller au volcan, afin de l'examiner d'un peu plus près ; je montai pour cela la colline par un sentier: il avoit plu la nuit, & dès que j'eus monté l'espace d'un mille, j'appercus une sumée ou une vapeur qui s'élevoit de terre; elle avoit une forte odeur de soufre, & le terrain étoit si excessivement chaud, que je pouvois à peine y poser le pied: le sol autour

<sup>(</sup>a) Nubes (incertum procul intuentibus ex quo monte: vesuvium fuisse postea cognitum est ) oriebatur, cujus similitudinem & formam non alia magis arbor quam pinus expresserit. Nam longissimo velut Tronco elata in altum quibusdam ramis disfundebatur. Credo quia recenti spiritu erecta, deinde Senescente eo destituta, aut etiam pondere suo victa in latitudinem vanescebat; candida interdum, interdum sordida pro ut terram cinerem ve fustulerat. Plin. Epist. Lib. VI, cap. XV. de ces

de ces soupiraux, paroissoit blanchâtre comme l'argile, & = dans d'autres endroits des environs, il étoit rouge comme Révolutions de l'ocre; la sumée étoit une véritable vapeur qui, suivant toute apparence, ne nuit pas à la végétation, car je remarquai plusieurs figuiers chargés de fruits, à deux ou trois verges de cette sumée: je suivis ailleurs la trace de ces folfararas vers le haut de la colline; &, comme le volcan faisoit alors des explosions très éclatantes, une nouvelle quantité de vapeurs fortoit des foupiraux, après chaque explosion: je suivis aussi les traces des soupiraux vers le bas de la colline, jusqu'à peu de verges de la mer, & je trouvai dissérentes sources chaudes à la marque de la marée haute.

Nous observames du vaisseau, que le volcan lançoir des pierres enflammées d'une grosseur prodigieuse; car, puisque nous étions à environ six ou huit milles au large, ces pierres devoient être immenses, pour être apperçues à une pareille distance. A notre départ de l'Isle, on voyoit sur les bords du volcan, parmi les cendres, une bosse alongée, que nous n'observâmes pas d'abord en entrant dans le havre; &, comme j'avois vu auparavant des morceaux de lave sur un rocher près de la mer, il est probable que cette bosse alongée, renfermoit un courant de scories ignées, qui étant refroidies, forment la lave. De toutes les remarques que nous avons faites sur les volcans, on peut tirer les corollaires fuivans. 17 53,

1.0 Les volcans ne sont pas toujours sur les plus hautes montagnes, ils se trouvent quelquesois sur une chaîne basse Tome V.

#### RÉVOLUTIONS 130

du Globe.

en comparaison des montagnes des environs: ils occupent RÉVOLUTIONS souvent la cime des grandes & hautes montagnes; mais je crois qu'il y en a également sur les collines basses.

> M. DE BUFFON, dans son ingénieuse Théorie de la Terre, prétend que les volcans ne se trouvent jamais que sur les hautes montagnes: cette assertion n'est pas exacte, car une colline d'environ 150 verges au plus, mérite à peine d'être appelée une haute montagne, & les volcans que nous avons vus à Tofooa & à Ambrym, ne sont gueres plus élevés.

- 2.º LA PLUPART des volcans, ou du moins un grand nombre, se trouvent sur les Isles ou sur le continent, à peu de distance de la mer, tels sont l'Etna, Stromboli, Lipari & Volcanello, Fuogo, le Pic de Ténériff, l'Isle du Volcan dans les Isles de la Reine-Charlotte, les volcans près de la Nouvelle-Guinée, des Moluques, des Manilles, les volcans du Japon, de l'Islande, & des Isles nouvellement découvertes entre le Kamtchatka & l'Amérique Septentrionale; le Vésuve & les volcans de Kamtchatka & de la Californie, sont fur des continens; le volcan des Andes dans l'Amérique Méridionale & au Mexique, sont les seuls qui paroissent faire une exception à cette régle ; mais ceux-là même ne sont pas à plus de 100 milles en droite ligne de la mer.
- 3.° On ne rencontre des volcans que dans les pays qui contiennent beaucoup de substances pyriteuses & sulphureuses. L'ocre rouge, que nous avons trouvé sur les côtes de la colline de Tanna, à l'endroit où nous apperçûmes

### SUR NOTRE GLOBE. 131

des foupiraux, ressembloit exactement à des restes d'une pyrite qui contient du sousre, & une terre serrugineuse brûlée & calcinée dans un grand seu. Ceux qui ont examiné les environs des autres volcans, savent que ces couches rouges ocreuses, y sont très-répandues.

RÉVOLUTION du Globe.

- 4.° Nous reconnumes qu'après la pluie, le volcan de Tanna s'ébranloit & flambloyoit avec plus de violence, ce qui femble prouver que l'eau de la pluie s'infinuant dans l'intérieur de la fournaise à travers des fentes & des crevasses, produit une nouvelle fermentation des matieres pyriteuses, & de nouvelles éruptions.
- 5.º Les volcans operent de grands changemens sur la surface du globe, en accumulant les cendres & les pierresponces, qu'ils vomissent continuellement, & en formant des courans de lave, qui sont jetés souvent à une distance considérable, & qui ravagent les régions cultivées; nous avons lieu de croire que toute la colline de Tanna où est le volcan, a été sort grossie par les cendres, les pierres ponces & la lave; le sol même de l'Isle entiere a été altéré par la chûte perpétuelle des cendres: d'ailleurs un rocher à l'Est, & à plus de dix milles du volcan près de la mer, offre des vestiges d'une grand bouleversement; c'est une couche noirâtre, sablonneuse & graveleuse, remplie de pierres-ponces, de beaucoup de pierres rouges, ocreuses, & de morceaux de lave.



### SECTION IV.

De la diminution des Eaux de la Mer.

DIMINUTION

CETTE MATIERE a été traitée plusieurs sois par les Savans de la Mer, modernes; quelques-uns ont tâché de prouver que la mer se retire peu-à-peu, & dans une proportion réguliere : ils ont allégué en faveur de cette opinion, tous les argumens qu'ils ont pu imaginer. Les plus habiles Philosophes de la Suède ont adopté ce système; mais on l'a porté trop loin. M. Dalin, l'un des Historiens de cet Empire, prétend que l'Océan se retire de 45 pouces de Suède = 37 \frac{3}{10} pouces d'Angleterre en cent ans, & par conséquent de 0, 45 = 0,37 en une année; il annonce par-là à quelle époque la Suède devint habitable pour la premiere fois, & il trouve dans les Annales, qu'elle fut habitée à ce même période; d'autres ont combattu cette idée; &, autant que je puis en juger, il n'est pas encore tems de résoudre cette question: on doit d'abord rassembler beaucoup de saits, & ne pas former des théories sur un petit nombre de données partilieres, qu'on reconnoîtra peut-être appartenir à d'autres causes qu'à la recession de la mer: si, dans un endroit, la mer découvre la terre, il faut observer avec autant d'exactitude & de soin, les endroits où la mer a empiété fur la terre: on verra peut-être qu'elle perd dans un canton ce qu'elle gagne dans un autre. Ces Savans ne considerent pas que si l'Océan diminuoit, les particules aqueuses

### DE NOTRE GLOBE. 133

diminueroient seules; les particules salines étant fixes, subsisteroient toujours, ce qui devroit constamment augmenter la falure de la mer; le poisson & les animaux qui
vivent aujourd'hui dans l'Océan, se trouveroient à la longue, au milieu d'un élément qui ne seroit point analogue
à leur organisation & à leurs besoins; de plus, comme leurs
organes pour nager, ne seroient point adaptés à un fluide
aussi dense, ils mourroient ensin; les slots bientôt après,
formeroient des crystaux de sel, & se consolideroient entièrement: de siècle en siècle, la pluie, la rosée & les vapeurs diminueroient; il arriveroit un jour où rien ne sourniroit plus à la végétation ou à la vie des animaux, &
l'une & l'autre siniroient avec la subversion de notre Globe.

Durant notre expédition, je n'ai observé qu'un seul canton où le terrainse soit accru d'une maniere sensible. On a remarqué souvent dans la mer du Sud, que les animal-cules sormant les lytophites créent au milieu des slots, des structures curieuses, communément étroites au-dessous, & qui semblent pousser d'une seule tige: à mesure qu'elles croissent, elles s'étendent vers le haut, de sorte qu'on en trouve quelques-unes élevées de vingt pieds, qui s'élargissent tellement, que sur une base de deux ou trois pieds, leur sommet en a dix-huit ou vingt; m'ais, comme les animalcules qui habitent ces lytophites, ne peuvent pas vivre hors de l'eau, l'édifice ne monte jamais au-dessus des bords de l'eau, à la marque de la marée basse.

En arrivant, le 3 de Juillet, à l'Isse de la Tortue, nous apperçûmes sur le récif, plusieurs lytophites de la hauteur

DIMINUTION [de la Mer.

# 134 RÉVOLUTIONS

Diminution de la Mer.

& dela grosseur dont on vient de parler: elles étoient entièrement au-dessus de l'eau, & des plantes croissoient déjà sur leurs sommets élargis, ce qui prouve qu'elles sont audessus de la marque de la marée haute; d'ailleurs, si le récif étoit recouvert par la mer, la moitié de l'Isle, qui n'est pas très-haute, seroit certainement engloutie avec tous ses arbres & les habitations des Naturels: il est donc évident que les slots s'y sont retirés, ou que ces corps se sont élevés au-dessus de l'eau: cet esset provient peut-être de la recession de la mer, & de la diminution graduelle qu'elle éprouve chaque année; mais il est plus probable qu'un tremblement de terre & un seu souterrain, ont élevé au-dessus de l'eau ces lytophites, & des cantons de l'Isle voisine.



of arrest the continues of

and the second of the second o

## SECTION V.

Théorie de la formation des Isles.

Après les remarques que je viens de faire sur les révolutions diverses qu'ont éprouvées les parties du globe que nous FORMATION des Isles. avons examinées pendant notre Voyage autour du Monde, je pourrois passer à un autre sujet, s'il ne falloit pas ajouter quelques observations, qui serviront à établir une théorie fur la formation des Isles tropiques de la mer du Sud.

En entrant dans les Tropiques en 1773, je m'appliquai particulièrement à étudier la composition & la nature des Isles qui y sont rensermées. Lorsque nous retournâmes sur les mêmes parages, en 1774, je m'occupai de nouveau de cet objet, &, d'après toutes mes recherches, j'ai reconnu que ces Isles sont telles que je les ai représenté dans la Section où j'ai décrit les terres que nous avons visitées.

Nous avons trouve les Isles basses liées par des récifs de rochers de corail, & parmi les Isles plus élevées, les unes sont sans récif, & les autres environnées d'un récif de lytophites.

Toutes les Isles basses semblent avoir été produites par des animaux ressemblans aux polybes qui forment les lytophites; ces animalcules élèvent peu-à-peu leur habitation de dessus une base imperceptible, qui s'étend de plus en

# 136 RÉVOLUTIONS

FORMATION des Isles.

plus; à mesure que la structure s'éleve davantage, ils emploient pour matériaux une espèce de chaux, mêlée de substances animales: j'ai vu de ces larges structures à tous les degrés de leur construction, & de différentes étendues. Près de l'Isle de la Tortue, il y a à peu de milles de distance, & au-dessous de cette terre, un large récif circulaire, d'une étendue considérable, sur lequel la mer brise par-tout : aucune de ces parties n'est au-dessus de l'eau; dans les autres, les parties élevées sont liées par des récifs, dont quelques-uns sont secs à la marée basse, & d'autres toujours sous l'eau; les parties élevées sont d'un sol léger noirâtre, formé de végétaux pourris & de fiante d'oiseaux de mer, & communément couvert de cocotiers & d'autres arbrisseaux, & d'un petit nombre de plantes antiscorbutiques; les parcies basses n'ont que quelques arbrisseaux, & les plantes dont on vient de parler; plusieurs qui se trouvent encore plus bas, sont lavées par la mer & la marée haute; toutes ces Isles sont réunies, & elles renferment au milieu une lagune pleine d'excellens poissons; quelquesois il y a une ouverture qui admet un bateau, ou une pirogue dans le récif; mais je n'ai jamais apperçu un goulet affez grand pour admettre un vaisseau.

Le récif, premier fondement des Isles, est formé par les animaux qui habitent les lytophites: ils construisent leurs habitations à peu de distance de la surface de la mer: des coquillages, des algues, du sable, de petits morceaux de corail & d'autres choses, s'amoncelent peu-à peu au sommet de ces rochers de corail, qui ensin se montrent audessus de l'eau: ce dépôt s'accumule jusqu'à ce qu'un oiseau ou les

ou les vagues y portent des graines de plantes, qui croissent sur la côte de la mer; leur végétation commence alors; ces végétaux, en se pourrissant annuellement, reproduisent des semences, & créent peu-à-peu un terreau, qui s'augmente à chaque saison, par le mêlange du sable: une autre vague y porte une noix de cocos, qui conserve long-tems sa puissance végétative dans les slots, & qui croît d'autant plutôt sur cette espèce de sol, que toutes les terres lui sont également bonnes: c'est par ce moyen que ces salses ont pu se couvrir de cocotiers.

Formation des Isles.

Les animalcules, qui bâtissent ces réciss, ont besoin de mettre leurs habitations à l'abri de l'impétuosité des vents & de la fureur des vagues; mais, comme en-dedans des Tropiques, le vent sousse communément du même rumb, l'instinct ne les porte qu'à travailler de cette manière le banc, en-dedans duquel est une lagune: ils construisent des bancs très-étroits de rochers de corail, pour assurer dans leur milieu une place calme & abritée. Cette théorie me paroît la plus probable de celles qu'on peut donner sur l'origine des Isles basses du Tropique dans la Mer du Sud.

QUANT AUX ISLES PLUS HAUTES, je dois avouer qu'on en trouve à peine une seule, qui, de maniere ou d'autre, n'offre pas des vestiges frappans d'une altération violente, produite à sa surface, par le seu, ou plutôt par un volcan.

Tome V.

## 138 RÉVOLUTIONS

FORMATION des Iiles.

On sait que beaucoup d'Isles (a) sont sorties de la mer par l'action d'un seu souterrain, comme le prouvent celles de Santorini, & les deux Kamenis (b), dans l'Archipel de la Grèce, & l'Isle formée en 1720, dans les Isles de l'Ouest (c): qui semblent être des espèces de volcans, qui ont paru tout-à-coup au milieu des vagues. Nous avons abordé sur des Isles qui ont encore des volcans; d'autres avoient seulement une élévation, & des marques qui annonçoient un ancien volcan: ensin nous en avons trouvé, qui n'offroient point de vestiges de volcan; mais bien d'une altération violente & d'une subversion produites par un tremblement de terre, par un seu souterrain & par un volcan. Tosooa, Ambrym, Tanna & Pico, sont de la premiere classe. Maatea, O-Taiti, Huaheine, Uliétéa, O-Taha, Bolabola, Mowrua, Waitahu,

<sup>(</sup>a) Plin. Hist. Nat. L. II, c. 88, 89, L. IV, c. 22. — Seneca, Nat. Quæst. VI, c. 21-26, & Lib. II, c. 26.—Strab. Almeloven. p. 94-100.— Plutarque de Pythiæ Oraculis.—Pausanias, L. VIII, c. 33. — Justin. L. 30, c. 4. — Nicephor. Patriarch. Brev. Hist. Paris, 1648, p. 37, ad annum 727, ad eund. Theophal. Chronogr. refert.—Cedren & Paul. Diacon. Coronelli Isolario, p. 243, édit. Venet. 1696, in-fol. — Philos. Trans. Vol. XXVII, p. 332. — Dio. Cass. Lib. 40, c. 29.—Amel Victor in Claudio. — Amm. Marcell. L. XVII, c. 7, Pindar. Od. II. — Diod. de Sicile, Lib. V, c. 55.—Heraclid. Pont. de polit. Græc. ad calcem cragii de Rep. Laced.—Philo. Ind. de mundi incorupt. p. 959.

<sup>(</sup>b) Nouveaux Mémoires des Missions, Tom. I, Philosop. Transact. Vol. XXVII, n. 332.

<sup>° (</sup>c) Gaffendi, de Vitâ Epicuri, Vol. II, pag. 1050. — Hist. de l Acad. de Paris, de 1721, pag. 26, & 1722, pag. 12. — Philotoph. Trans. Abridg. Tom. V, Sca. II, pag. 154, Comment. Bonon. Tom. I, pag. 205.

ou Sainte-Christine, & le reste des Marquises, plusieurs des Nouvelles-Hébrides, & Fayal, appartiennent à la seconde; & l'Isle de Pâque, Sainte-Hélène & l'Ascension, à la derniere.

FORMATION des Isles.

JE N'EN CONCLURAI PAS que toutes ces Isles ont été originairement produites par des tremblemens de terre & des volcans; mais je puis le dire de plusieurs, à en juger par leur aspect extérieur, & je suis sûr que les autres existoient audessus de l'eau, avant d'avoir ces volcans; mais qu'elles ont été changées & bouleversées en partie par un seu souterrain.

L'Isle de l'Ascension m'a sourni des remarques trèscurieuses sur cette matiere. Nous mouillâmes dans Cross-Bay, & nous apperçûmes la plus haute colline de cette terre à environ cinq milles de distance de la côte; elle est composée d'un tuf de chaux graveleux entremêlé de marne & de sable. Quelques parties de cette pierre dissoutes par le laps du tems, mêlées à un peu de terreau, produisent du pourpier & quelques gramens. Cette colline est à tous égards différente du reste de l'Isle, sur-tout aux environs de Cross-Bay; car, dès que nous eûmes gagné la plaine élevée située entre la Baie & la colline qui est en face de la Baie, nous reconnûmes qu'elle est dans un espace de 2000 de diamètre, couverte de poudre de scorie noire, graveleuse, & en quelques endroits d'un ocre jaunâtre en poussiere. A 60 ou 80 verges de distance la plaine est par-tout remplie de petits mondrains de dix à vingt pieds de haut formés de scories très-hérissées & de fraissil poreux, & de lave; elle est

FORMATION

enfermée d'ailleurs par plusieurs collines de forme conique, d'un brun-rougeâtre ou de couleur de rouille, composées entièrement de petites cendres & de scories dissoutes & graveleuses, dont quelques-unes sont noires, & d'autres de nature ocreuse, & de couleur jaune ou rouge. Sur un des côtés de la plaine il y a une chaîne élevée de rochers hérisses & disposés en masses très-irrégulieres, & qui se terminent d'une maniere curieuse en pointes & en proëminences aigues. On peut voir, Tome IV de la Relation, page 176, une description plus étendue de cette isse.

AU PREMIER COUP-D'ŒIL le Spectateur juge que le Pic élevé du milieu de l'Isle, est une des terres primordiales, & peut être la seule qui formoit l'Isle, avant qu'elle sût parvenue à l'état de désolation où elle se trouve. Les masses sorties du volcan se sont dissoutes peu-à-peu, & ces débris mêlés à des matieres étrangeres que les grosses pluies ont détachées des collines de cendres & de fraissils ont contribué à combler le cratere & à rendre sa surface de niveau. Le volcan a bouleversé entièrement l'Isle, & on n'y apperçoit plus que la Nature en ruine.

—— Nec restat in illà
Quod resetas; tantum cinis & sine semine terra est.
Cornel. Severus.

L'ASPECT des bords de Sainte-Hélène, sur-tout à l'endroit où mouillent les vaisseaux, est peut-être encore plus horrible & plus informe que celui de l'Ascension; mais, à messure que vous avancez, le pays est moins affreux, & les cantons intérieurs sont toujours couverts de plantes, d'arbres

#### DE NOTRE GLOBE. 141

& de verdure : cependant on apperçoit par-tout des traces d'un bouleversement qu'y a causé un volcan ou un tremble- FORMATION des Isles. ment de terre, qui peut-être a plongé la plus grande partie de l'Isle dans l'Océan.

L'Isle de Pâque ou Waihu, est aussi de la même nature: tous ses rochers sont noirs, brûlés & poreux comme des rayons de miel; quelques-uns ressemblent parfaitement à des scories; le sol lui-même qui est en très-petite quantité sur les rochers brûlés, est un ocre brun ou jaune. Nous avons découvert beaucoup de pierres vitrifiées noires répandues parmi la grande quantité de pierres communes dont toute l'Isle est couverte; elles sont connues des Minéralogistes sous le nom d'agate d'Islande, & on les trouve toujours près des volcans ou près des endroits exposés à leur violence; ainsi, par exemple, ils abondent en Italie & en Sicile, dans l'Islande près des volcans, & à l'Ascension. On a déjà dit, dans la Relation, que l'Isle n'offre que peu de végétaux, & quoique j'en aie parcouru la plus grande partie, je n'y ai recueilli qu'environ vingt plantes, y compris les cultivées & aucun arbre, ce qui est remarquable dans une Isle de cette étendue, habitée depuis si long-tems & située sous un aussi beau climat. Lorsque Roggevin la découvrit pour la premiere fois en 1722, il y remarqua déjà ces colonnes de pierres que nous avons retrouvées, & qui nous ont paru construites il y a bien des années. Les Rédacteurs du Voyage de Roggevin mettent aussi des bois sur cette Isle ; il paroît donc que, depuis cette époque, il lui est arrivé quelque défastre qui a ruiné les bois & abattu plusieurs de ces énormes colonnes de pierre: en effet, nous en avons vu plu-

### 142 RÉVOLUTIONS

FORMATION des Isles.

fieurs couchées par terre. Cette révolution est peut-être arrivée, en 1746, lorsque Lima & Callao furent bouleversés par un tremblement de terre. On fait que les tremblemens de terre étendent souvent leur action fort loin. Le Cap Davis, en 1687, étant à 450 lieues du continent d'Amérique, en ressentit un considérable, & on éprouva les essets les plus violens de ce même tremblement de terre à Lima & à Callao.

JE N'INSISTERAI PAS sur ce qué l'Isle étoit remplie de bois & de forêts au tems de Roggevin; car un des Rédacteurs du Voyage de Roggevin finit par contredire son propre récit, en racontant que l'homme qui vint à bord avoit une pirogue formée de petites pièces, dont aucune n'excédoit un demi-pied de longueur. Les pirogues sont encore aujourd'hui de la même espèce, & cela est très-naturel, puisque les Insulaires n'ont point de bois; d'ailleurs l'hiscoire des géans de douze pieds de haut, lui ôte le caractère d'Historien fidèle. J'ajouterai que nous avons trouvé toutes les figures & toutes les colonnes composées d'un tuf poreux, qui avoit subi une action violente par le seu. Ces colonnes existoient déjà du tems de Roggevin; par conséquent l'Isle, ses pierres & ses couches avoient déjà subi la violence du feu, & les bouleversemens dont il est question, ont dû être antérieurs à 1722, tems du voyage de Roggevin.

Les Isles Tropiques de la mer du Sud, offrent aussi des vestiges incontestables des mêmes révolutions, quoique leur culture actuelle, le beau terreau, qui couvre leur surface & les dissérens végétaux qu'elles produisent, cachent en partie les traces de ces bouleversemens, & ne soient apperçues que

#### DE NOTRE GLOBE. 143

par un homme accoutumé à ces recherches. Les sommets excavés des pics de Maiatea, Bola-Bola & Mowrua, Formation les rochers détachés de l'intérieur de Te-arraboo ou de la petite Péninsule de Taïti, ainsi que les rochers noirs, poreux comme des rayons de miel, & la lave de Tobreonoo & des Marquises, sont des preuves incontestables pour les Naturalistes, & sur-tout pour ceux qui ont examiné les environs des volcans; de plus, toutes les Nouvelles-Hébrides, les Marquises & les Isles de la Société, ainsi que les Açores & les Isles ouest de la mer Atlantique, attestent plus ou moins de grands bouleversemons arrivés dans les premiers âges; mais si nous nous souvenons que les tremblemens de terre & les feux soutertains ont, dans tous les tems, tiré des Isles du fond de l'Océan; si nous lisons l'histoire de l'origine de Therasia, d'Hiera ou de Santorini & de Volcanello ou des deux Kamenis, d'une Isle située entre Tercere & Saint-Michel; si nous comparons les couches & la structure de ces nouvelles Isles & de quelques-unes de la mer Atlantique & des mers du Sud; si nous considérons que plusieurs de ces Isles ont encore des volcans, & que d'autres sont encore sujettes à des tremblemens de terre, nous ne pourrons pas nous empêcher de soupçonner que ces Isles ont eu la même origine. Les Taïtiens & les habitans des Isles de la Société, semblent connoître les tremblemens de terre. Suivant leur Mythologie, il y a un Dieu, appellé O-maowe, qu'ils croient être le créateur du Soleil, & qui dans sa colere ébranle la terre, & produit des tremblemens, ce qu'ils expriment par O-maowe toorore te Whennoa, c'est-à-dire, Maowe ébranle la terre.

## 144 RÉVOLUTIONS, &c.

FORMATION des liles.

J'IMAGINE que toutes les hautes Isles ont été aussi tirées du fond de la mer par un tremblement de terre ou par le feu. Plusieurs peuvent avoir existé auparavant, & elles formoient peut-être, avant ces révolutions, des terres plus grandes qui n'ont été démembrées que par l'affaissement des parties intermédiaires. Les Naturels des Isles de la Société, disent que leurs contrées ont été produites lorsque O-maowe traîna de l'Ouest à l'Est, à travers l'Océan, une grande terre qu'ils croient toujours située à l'Est de leurs Isles. Ils assurent que ces Isles sont de petits morceaux qui se sont détachés de la grande terre pendant la route, & qui ont été laissés au milieu des flots. Cette tradition semble indiquer que les habitans eux-mêmes conservent l'idée d'une grande révolution. On pourroit en conclure que leur pays faisoit peut-être partie jadis d'un grand continent détruit par des tremblemens de terre & une inondation violente. L'action de traîner la terre à travers la mer, paroît indiquer ces deux bouleversemens.



CHAPITRE V.



# CHAPITRE V.

Des Corps organisés.

Omnis Natura vult effe conservatrix sui ut & in genere conservetur suo.

M. Tullius Cicero, de sin. Bon. & Mal. L. 4.

Après avoir parlé des terres de la Mer du Sud, l'Histoire des Corps organisés, qui en ornent la surface extérieure, demande notre attention; on en distingue de deux espèces; les végétaux & les animaux. Les animaux sont distingués des végétaux par les facultés de perceptions, ou par les sens.

Des Corps organifés



Tome V:

### SECTION PREMIERE.

Du Régne Végétal.

REGNE végétal. La Végétation varie considérablement 'dans chaque Pays que nous avons examiné; & presque chacune de ces terres présente même un aspect nouveau & singulier: entre le Tropique, nous avons rencontré des Isles basses, c'est-à-dire, des rochers de corail, à peine couverts de sable; les Isles de la Société, d'une hauteur considérable, environnées de riches plaines, & enfermées dans des récifs de corail, & plusieurs autres grouppes d'Isles remplies de montagnes privées de récifs & de plaines. Nous avons remarqué combien la moins belle de ces contrées du Tropique surpasse les Cantons sauvages de la Nouvelle - Zélande; combien les extrémités de l'Amérique sont plus affreuses encore que la Nouvelle-Zélande; & enfin rien de plus horrible que les Côtes Australes que nous avons découvertes. Les plantes de ces différentes terres different par leur nombre, leur stature, leur beauté & leur usage.

### ISLES BASSES.

Les Isles basses répandues dans la Mer Pacifique entre les Tropiques, sont d'une grandeur peu considérable, & produisent par conséquent des plantes de peu d'espèces; mais la multitude de cocotiers dont elles sont ornées, leur donne, de loin, un aspect agréable; on n'y voit que

SUR LES CORPS ORGANISÉS.

quelques arbres, des arbrisseaux, qui croissent sur les côtes, quelques plantes anti-scorbutiques, & d'autres, qui ont la Regente vegetal. qualité d'enivrer le poisson.

### ISLES DE LA SOCIÉTÉ.

Aux Isles de la Société la Nature frappe le Spectateur par la magnificence des points de vue: un accord brillant de toutes sortes de formes & de couleurs, donne à l'esprit l'idée de chaque espèce de beauté. On y voit des plaines, des collines, une haute chaîne de montagnes, où la végétation est variée de mille manieres. Les plaines, qui environnent ces Isles, offrent plus d'espace à la culture que les cantons montueux; elles sont couvertes de plantations, ainsi que les extrémités les plus éloignées des vallées, qui se prolongent entre les collines; elles sont habitées par des peuplades nombreuses, plus civilisées qu'aucunes de leurs voisines: du milieu des terres informes de la Nature qui n'est pas cultivée, vous passez tout-à-coup dans des jardins florissans & bien tenus; le fol n'est plus chargé de branches & de feuilles pourries, qui nourrissent des buissons, des liserons, des fougeres & d'autres plantes parasites; mais un lit de gramens en pare toute la surface, & forme ce gazon épais, qui annonce toujours la culture; des arbres fruitiers s'élèvent à des distances convenables les uns des autres, & l'ombre, que répand leur feuillage, abrite la nappe de verdure que les rayons du Soleil entre les Tropiques, consumeroient bientôt. Les habitations des Naturels ont le même avantage; car elles sont communément placées au milieu d'un grouppe d'arbres, & souvent entourées d'arbrisseaux. La

Régna Végétal. premiere chaîne de collines en-dedans des plaines, est entièrement privée d'arbres, & le Soleil y dardant ses rayons sans obstacles, ne permet point aux gramens ni à aucune plante tendre d'y croître, de sorte que tout le sol est couvert d'une espèce de sougere très-séche, & de deux espèces d'arbrisseaux, qui peuvent affronter la violence d'un Soleil vertical.

A MESURE qu'on avance, les flancs des collines commencent à se boiser, & ensin on arrive aux sommets les plus élevés, qui couvrent entièrement les forêts de grands arbres: ces sommets étant souvent enveloppés de nuages; la température de l'air y est douce, & des végétaux de toute espèce, y croissent en abondance: parmi beaucoup d'autres, les mousses, les sougeres, l'épidendra & autres semblables, qui se plaisent sur tout dans l'humidité, revêtissent les troncs & les branches des arbres, & remplissent le terrain.

### LES MARQUISES.

Les Isles que Mendana a nommées les Marquises de Mendoza, gissent au Nord-Est des Isles de la Société: on pourroit les comparer à celles-ci, si elles avoient des réciss & des plaines: les Marquises sont plus boisées; mais il n'y a pas une aussi grande variété de plantes, parce que beaucoup de plantations se trouvent dans les bois.

### ISLES DES AMIS.

APRÈS les Isles de la Société, il faut placer, pour la

# sur les Corps organisés. 149

richesse des productions & la beauté des points de vue, le grouppe découvert par Tasman, & qu'on a appellé avec assez de raison, les Isles des Amis, à cause de la bonté & du caractère paisible des habitans. Elles sont tellement élevées audessus du niveau de la mer, qu'on ne peut plus les mettre au nombre des Isles basses; &, comme elles manquent de montagnes, elles ne sont pas de la même classe que les Isles hautes; elles sont sort peuplées; le terrain est savorable aux progrès de la culture, & d'une extrémité à l'autre, on les a entrecoupé de sentiers & de haies qui séparent les plantations. D'abord on est porté à croire que cette extrême culture offre au Botaniste très-peu de plantes spontanées; mais ces charmantes terres ont le mérite particulier de joindre l'utile à l'agréable : beaucoup d'espèces sauvages de différente nature, croissent parmi les cultivées, & offrent cet aimable désordre qu'on admire tant dans les jardins de l'Angleterre,

LES NOUVELLES-HEBRIDES

Les Isles plus Occidentales, appellées Nouvelles-Hébrides, présentent une végétation très-différente : elles sont élevées & montueuses, sans plaines & sans récifs, quoique leurs collines aient des pentes douces, & que leurs vallées soient étendues : elles sont fertiles, & presqu'entièrement couvertes de forêts, au milieu desquelles les plantations des Naturels ne forment que de petits cantons isolés; le nombre des habitans est peu considérable pour l'étendue des terres. Les plantes spontanées occupant un plus grand espace; la variété des espèces y est aussi plus considérable, que sur les ssurés struées plus à l'Est.

Régne végétal,

# 150 OBSERVATIONS

#### LA NOUVELLE-CALÉDONIE.

Régne végétal.

LE SOL ARIDE de la Nouvelle - Calédonie, differe de tous les autres de la mer du Sud, mais il produit un grand nombre de plantes, dont la plupart forment des genres très-distincts de ceux qu'on connoissoit avant notre expédition: un récif de rochers de corail, y environne les côtes, à une distance considérable, de la même maniere qu'aux Isles de la Société; les plaines étroites y sont également les feuls cantons cultivés du pays; mais, quoique les Naturels les travaillent beaucoup, il paroît qu'ils en tirent peu de subsistance; ce qui est probablement la cause de leur petit nombre. D'après le témoignage unanime de plusieurs Officiers qui ont fait le voyage sur l'Endéavour & sur la Résolution, nous avons tout lieu d'assurer que les productions de cette grande Isle (les plaines exceptées) ressemblent, à tous égards, à celles des côtes de la Nouvelle-Hollande, qui n'en est pas éloignée.

#### NOUVELLE-ZÉLANDE.

LA Nouvelle - Zélande, qui gît dans la Zone tempérée, offre un aspect très-différent de toutes les contrées du Tropique: l'Isle septentrionale, quoique remplie de montagnes comme l'autre, a cependant des pentes très-étendues, dont les Naturels savent tirer parti, en les cultivant; mais, comme nous n'avons pas débarqué sur cette Isle, nous bornerons nos remarques à l'Isle méridionale, où nous avons relâché dans la partie du Sud & dans la partie du

## sur les Corps organisés. 151

Nord: l'œil y apperçoit plusieurs chaînes de montagnes plus élevées l'une que l'autre, & dont la plus haute est couverte de neige à la cime : les côtes sont escarpées, les vallées étroites, & il y a par-tout d'immenses forêts: la seule différence entre les extrémités Nord & Sud de l'Isle, consiste en ce que les dernieres dégénerent toujours en rochers de plus en plus informes, tandis que les premieres ont en quelques cantons, des terrains unis, sans bois, & couverts de gramens, de joncs &c. Le climat y est si tempéré, que toutes les espèces de plantes de nos jardins d'Europe (que nous y avons semé), y croissent très-bien au milieu de l'hiver : le Flora indigène est donc très-prolifique, & la variété des genres & des nouvelles espèces, considérable; mais l'industrie n'ayant peut-être jamais touché à ce pays depuis sa premiere existence, les forêts y sont de véritables labyrinthes rendus presqu'impénétrables par une quantité innombrable de liserons, de buissons & d'arbrisseaux entrelacés, qui d'ailleurs empêchent, en grande partie, les plantes herbacées de croître; ces dernieres ne se trouvent que sur les greves, le long du bord de la vallée; & on n'y compte gueres que des anti-scorbutiques & des herbes potageres.

### LA TERRE DE FEU.

A MESURE qu'on va au Sud, l'aspect des terres devient de plus en plus stérile: celle de Feu, à l'extrémité méridionale de l'Amérique, gémit sous les rigueurs du froid, & toutes ses côtes occidentales offrent des montagnes de

R É G N E végétal.

## 152 OBSERVATIONS

RÉGNE végétal. roches pelées, dont les sommets sont toujours couverts de neige. Dans une Baie où nous mouillâmes au Nord-Ouest du Cap Horn, il y a à peine quelques traces de végétaition, excepté sur de petites Isles basses, dont le gazon peu épais qui cache le rocher, est entièrement marécageux: au sond des vallées ou dans les crevasses des montagnes, on voit de petits arbrisseaux informes; mais jamais ils ne s'élevent assez haut pour mériter le nom d'arbres: les parties les plus élevées des montagnes sont des rochers noirs, entièrement nuds. Dans le petit nombre de plantes qui y naissent, j'ai remarqué le céleri, l'un des meilleurs antisserbutiques qu'on connoisse: le côté Nord-Est de la Terre de Feu, est tellement disposé en pente, qu'il forme une espèce de plaine où il y a plus de végétaux; mais nous n'avons pas débarqué sur ce canton.

### NOUVELLE-GÉORGIE:

EN EXAMINANT les côtes stériles de la Terre de Feu; nous n'imaginions pas de contrée plus affreuse; mais, après avoir marché quelque tems à l'Est, nous rencontrâmes, dans la même latitude, l'Isle de la Nouvelle-Géorgie, qui paroît si horrible, qu'avant d'y aborder, nous la prenions pour une Isle de glace. Il n'y a pas sur le Globe de montagnes dont la forme soit aussi hachée & aussi pointue: au milieu de l'été, elles sont couvertes de masses de neige, presque jusqu'au bord de l'eau, tandis que le soleil brillant çà & là sur des pointes qui se projettent dans la mer, montre à nud une terre noire & stérile: nous ne trouvâmes;

## sur les Corps organisés. 153

trouvâmes, dans la Baie de Possession, que deux espèces de plantes, l'une nouvelle (a), particuliere à l'hémisphère austral, & l'autre un gramen déjà connu : la maigreur & la petite taille de toutes les deux, annoncent la misere du pays.

RÉGNE végétal.

Mais, comme si la Nature eût voulu nous convaincre qu'elle peut produire une terre encore plus hideuse; nous en avons découvert une quatre degrés au Sud de celle-ci, plus haute en apparence, & absolument couverte de glace & de neige (excepté sur quelques rochers détachés), & incapable, suivant toute apparence, de produire une seule plante; elle est enveloppée de brumes presque continuelles; nous ne pouvions l'appercevoir que par intervalles; alors même nous n'en voyions que les cantons les plus bas. Un volume immense de nuages, occupe sans cesse le sommet des montagnes; elle est essrayante par ses horreurs; mon imagination frissonne encore à son souvenir.

### I.º Nombre des espèces de Plantes.

IL PAROÎT, d'après ce qu'on a dit, que le froid rigoureux des régions Antarctiques, empêche presque tout-à-sait les plantes de germer; que les pays des Zones tempérées, quoique la plus grande partie ne soit pas en culture, produisent une variété de plantes qui n'ont besoin du secours de l'art que pour les contenir dans de justes bornes, & ensin que

<sup>(</sup>a) Ancistrum. Forsteri, Nova Genera Plantarum, pages 3, 4.

Tome V.

RÉGNE végétal.

e le climat & la culture donnent aux Isles du Tropique une végétation abondante. Le nombre des végétaux est communément proportionné à l'étendue du pays, & voilà pourquoi les continens ont été remarquables dans tous les tems par l'immensité de leurs richesses botaniques. Celui de la Nouvelle - Hollande entr'autres examiné dernièrement par MM. Banks & Solander, récompensa si bien leurs travaux, qu'ils donnerent à un de ses havres le nom de Baie de la Botanique. Ces Isles produisent un nombre plus ou moins grand d'espèces, suivant que leur circonsérence est plus ou moins étendue; ainsi, je crois que la Nouvelle-Zélande & les Isles du Tropique ont beaucoup de productions végétales. Il feroit difficile de déterminer avec quelque précision le nombre de celles de la Nouvelle-Zélande, parce que nous avons eu peu d'occasions de les examiner; nous y avons trouvé cependant plus de cent vingt espèces nouvelles; nous n'en avons découvert que fix dont parle M. de Linnée, & cette proportion est peu considérable en comparaison des nouvelles; mais on a tout lieu de supposer qu'en y comprenant les deux Isles, des recherches exactes porteroient le Flora de la Nouvelle-Zélande à au moins quatre ou cinq cens espèces, sur-tout si les Botanistes y arrivoient passé le commencement du printems, & avant le commencement de l'hiver, les deux seules époques où nous y ayions été.

DANS les Isles du Tropique la proportion des espèces nouvelles aux espèces connues, est très-dissérente; nous y avons découvert environ deux cens vingt espèces nouvelles, & cent dix décrites dans M. de Linnée. Le

### SUR LES CORPS ORGANISÉS. 155

nombre total est donc de trois cens trente, dont un tiers étoit déjà connu. La culture ne contribue pas peu à cette dissérence; ces terres contiennent probablement des plantes que les premiers Habitans de ces Isles ont apporté avec eux des Indes Orientales, où ils vivoient originairement, & d'où les Botanistes Européens en ont tiré la description. Ces plantes cultivées ont pu produire les semences de plusieurs autres sauvages indigènes également des Indes Orientales, & par conséquent connues des Botanistes. Les nouvelles plantes ne peuvent donc être que les indigènes de ces Isles, & celles qui ont échappé aux observations des Européens dans les Indes.

LES 330 ESPÈCES INDIVIDUELLES, que nous avons trouvé dans les Isles du Tropique, ne composent pas tout le Flora de ces terres; car nous n'avons pas eu assez de tems pour faire des recherches de botanique. Je suis porté plutôt à croire qu'en parcourant les campagnes attentivement, on en doubleroit presque le nombre; mais ce travail exigeroit plusieurs années. Les Isles, qui semblent promettre davantage, sont les Nouvelles-Hébrides, parce qu'elles sont vastes, non cultivées, mais très-fertiles. La jalousie des Insulaires ne nous a pas permis d'y faire des découvertes; mais, d'après les bords du pays, nous pouvons juger de l'intérieur: afin de prouver, par un exemple que nous avons eu souvent des indications de nouvelles plantes sans que nous ayions pu les trouver, je ne parlerai que de la muscade sauvage de l'Isle de Tanna; nous nous en sommes procurés plusieurs sans pouvoir jamais trouver l'arbre. La premiere que nous examinâmes étoit dans le jabot d'un pigeon que

RÉGNE végétal,

## 156 OBSERVATIONS

RÉGNE végétal. nous venions de tuer: ce pigeon étoit de l'espèce qui, suivant Rumphius, seme les véritables muscades dans les Isles des Indes Orientales; elle étoit encore environnée d'une membrane d'un rouge brillant qui lui servoit de macis, & de même couleur que la véritable muscade, mais d'une forme plus oblongue; elle avoit une saveur piquante & sortement aromatique, mais point d'odeur. Les Naturels nous en apporterent ensuite d'autres. Quiros a donc raison de compter la muscade au nombre des productions de la terre du Saint-Esprit; ce qui est une nouvelle preuve de la véracité de ce sameux Navigateur; &, comme il dit aussi qu'il y a de l'argent, de l'ébène, du poivre & du cinnamomone sur cette terre & sur les Isles des environs, je suis porté à croire qu'on y en découvrira réellement.

CE qui nous a empêché d'ailleurs de reconnoître tout le Flora des mers du Sud, est le changement des saisons; & quoiqu'entre les Tropiques l'alternative du chaud & du froid ne soit pas très marquée, cependant la végétation est plus ou moins active, suivant l'approche ou l'éloignement du Soleil; c'est ce que nous avons éprouvé en abordant sur quelques-unes des Isles à deux dissérentes sois, après un intervalle de sept mois. Au mois d'Août 1773, ou au milieu de la saison sèche tout étoit d'une couleur jaunâtre; la plupart des arbres avoient déposé leurs seuilles, & il restoit peu de plantes en sleur. Au mois d'Avril 1774, immédiatement après la saison pluvieuse, ou au commencement de la saison sèche, les couleurs vives, qui ornoient ces mêmes objets morts à l'époque de notre premiere relâche, nous surprirent agréablement; nous découvrîmes beaucoup de

### SUR LES CORPS ORGANISÉS. 157

plantes, que nous n'avions jamais vues auparavant; nous en observames beaucoup d'autres en fleur, & tout étoit couvert d'un seuillage épais d'un verd très-frais & très-brillant. Cette heureuse circonstance jointe au tems plus long que nous passames aux Isles de la Société accrut prodigieusement nos collections. Il est vrai que la dissérence des saisons sèches & des saisons pluvieuses, n'est pas marquée d'une maniere aussi frappante que sur les continens ou les Isles qui les avoissinent; d'abord, parce que les fruits de toute espèce mûrissent principalement durant les mois de pluie, ce qui seroit impossible si les pluies étoient constantes, & ensuite parce que les mois de sécheresse ne sont pas absolument exempts de pluies; mais la distinction que nous avons établie n'existe pas moins: la proportion de la pluie dans l'une étoit beau-coup plus considérable que dans l'autre.

ILY A peu de végétaux sur les Isles basses, parce qu'elles sont extrêmement petites; cependant nous n'avons débarqué sur aucune sans y en rencontrer de nouveaux. L'Isle Sauvage, qui n'est qu'une Isle basse élevée de quelques pieds au-dessus de l'eau, & dont les rochers nuds de corail dont elle est composée en entier, attestent bien l'origine, offre de nouvelles plantes, qui croissent sur les bords dans les sentes du corail sans le moindre sol. Nous aurions pu y rassembler plusieurs végétaux rares; mais le caractere sarouche des Naturels nous en a empêché. Pour sormer un contraste avec les Isles du Tropique, nous devons citer l'Isle de Pâque, qui en est si peu éloignée, qu'on peut la mettre au nombre de celles qui sont sur la ligne de l'écliptique, Les Hollandois, qui l'ont découvert, en ont sait une

RÉGNE végétal.

## 158 OBSERVATIONS

Régne vegétal. description très-fausse, ou bien elle a été presque entièrement bouleversée depuis cette époque : son misérable sol chargé d'une quantité innombrable de pierres, n'offre que vingt espèces de plantes; dix seulement sont cultivées; aucune ne parvient à la grandeur d'un arbre, & presque toutes sont petites, ridées & séches. Dans la partie opposée, ou dans le parage le plus occidental de la mer du Sud; gît une petite Isle à laquelle nous avons donné le nom d'Isle Norfolk: presque toutes ses plantes ont du rapport à celles de la Nouvelle-Zélande, dont elle n'est pas fort éloignée. Il y a seulement une différence occasionnée par la douceur plus grande du climat, qui donne-à chaque plante plus de fécondité & plus de force: nous y avons découvert un arbre à cône qui est particulier à cette Isle, & à l'extrémité orientale de la Nouvelle-Calédonie : les cônes font croire qu'il est de la classe des cyprès; il prend une hauteur & une grosseur considérables, & le bois en est très-pesant.

### II.º LIEUX QU'HABITENT LES PLANTES.

COMME la mer du Sud est bornée, d'un côté, par l'Amérique, & de l'autre par l'Asse, les plantes qui croissent sur ses sses seux continens; elles partagent plus ou moins de celui des deux dont elles sont plus ou moins proches; ainsi, les sses les plus orientales produisent un plus grand nombre de plantes d'Amérique, que de plantes de l'Inde, & à mesure qu'on avance à l'Ouest, la ressemblance des végétaux avec ceux de l'Inde se montre davantage: cette régle générale a cependant des exceptions; par exemple, le Gardenia & le Morus-

SUR LES CORPS ORGANISÉS. 159

papyrifera, qui sont toutes les deux des plantes des Indes Orientales, ne se trouvent que dans les grouppes à l'Est des Isles des Amis & des Isles de la Société; le Tacca de Rumphius, qui est aussi une espèce de l'Inde, ne se rencontre qu'aux Isles de la Société; d'un autre côté, des espèces d'Amérique ne frapperent nos regards, que lorsque nous eûmes atteint les Isles de l'Ouest, appelées les Hébrides, qui sont cependant de toutes les Isles de la mer du Sud, les plus éloignées de ce continent : une partie de ces exceptions provient peut-être de ce que les habitans étant plus civilisés aux Isles de l'Est, ont apporté avec eux des plantes de l'Inde, que les autres ont négligé : on peut aussi expliquer par-là l'introduction des espèces spontanées de l'Inde dans ces Isles les plus orientales; car j'ai déjà observé que probablement elles ont été transportées parmi les semences des espèces cultivées : j'ajouterai à l'appui de ces conjectures, que les espèces de l'Inde se trouvent communément sur les plaines des Isles de la Société, & les espèces spontanées d'Amérique sur les montagnes. Il y a un petit nombre de plantes communes à tous les climats de la mer du Sud; le céleri & une espèce de cochléaria sur tout (Arabis) se trouvent l'un & l'autre sur les Isles basses entre les Tropiques, sur les greves de la Nouvelle-Zélande, & sur les Isses brûlées de la Terre de Feu : plusieurs autres espèces semblent participer aux dissérences du climat, par une taille plus haute ou plus basse: une plante, par exemple, qui occupe les fommets les plus élevés des montagnes de Taïti, comme de tout autre des Isles de la Société, & qui n'y croît qu'en arbrisseau, se trouve à la Nouvelle-Zélande, dans les vallées, & forme un arbre d'une hauteur

RÉGNE végétal. considérable; la diversité même est sensible dans les diverses parties de la Nouvelle-Zélande; ainsi, un bel arbuste de la Baie Dusky, ou de l'extrémité méridionale, qui y crost dans la partie la plus basse du pays, n'est plus qu'un trèspetit arbrisseau au canal de la Reine-Charlotte, & dans la partie Nord, où on ne le voit que sur les plus hautes montagnes. Une égalité de position & de climat, occasionne quelquesois une ressemblance de végétation, & voilà pourquoi les montagnes froides de la Terre de Feu, produisent des plantes qui en Europe, habitent la Lapponie, les Pyrénées & les Alpes.

#### III.º VARIÉTÉ DES PLANTES.

L'A DIFFÉRENCE du fol & du climat, produit plus de variétés dans les plantes des Isles du Tropique de la mer du Sud, que dans aucune autre: rien n'est plus commun que de voir sur ces Isles deux, trois, quatre & un plus grand nombre de variétés dans la même plante, dont les extrêmes auroient formé à nos yeux de nouvelles espèces, si nous n'avions pas connu les intermédiaires qui les réunissent, & qui en montrent la gradation: j'ai toujours remarqué que les parties les plus sujettes à varier, sont les feuilles, les poils, & quelques - uns des péduncules de la fleur; & que toutes les parties de la fructification sont ce qu'il y a de plus constant: cette régle, ainsi que toutes les autres, n'est pourtant pas sans exception, & les variétés, qui proviennent du sol, y produisent quelquefois des différences; mais elles sont trop peu considérables, pour être rapportées. Un climat froid, où une exposition

# sur les Corps organisés. 161

exposition élevée réduisent un arbre à la taille d'un arbrisseau, & vice versa: un sol sablonneux ou pierreux, produit des feuilles qui ont du suc, & donne de pareilles seuilles à des plantes qui, dans un riche sol, en ont de maigres & de flasques; une plante, qui est très-amère dans un terrain sec; perd toute son âcreté quand on la trouve dans un canton plus humide; ce qui cause souvent de la différence parmi les variétés de la même espèce aux Isles des Amis & sur les collines des Isles de la Société; car les premieres n'étant pas très-hautes, sont moins humides que celles des dernieres terres, couvertes souvent de brumes & de brouillards.

# I V.º CULTURE DES PLANTES.

On sait que la culture produit de grandes variétés dans les plantes; mais on le remarque sur-tout dans les Isles Tropiques de la mer du Sud où l'arbre à pain (artocarpus communis) seul a quatre ou cinq variétés, & le Dracaëna terminalis de Linnée, deux; le Tacca, dans son état cultivé, a un aspect tout dissérent du Tacca sauvage, & le Plantain, ou le Musa Paradisiaea, varie presqu'à l'infini comme notre pomme: le régne végétal fournit aux Naturels des Terres Tropiques de la mer du Sud, la plus grande partie de ce qui leur est nécessaire pour leur nourriture, leurs habillemens, leur habitation, leurs meubles, & tout ce dont ils ont besoin d'ailleurs. Les habitans de la Nouvelle-Zélande vivent sur-tout de poisson, & les plantes spontanées seur sournissent des vêtemens, de maniere qu'ils ne s'occupent point de l'agriculture, particulièrement dans Tome V.

X

R E G N E végétal. RÉGNE végétal. l'Isle Méridionale: la plante dont ils font leurs étosses, leurs lignes de pêche, leurs cordages, &c. est d'un nouveau genre, que nous avons appelé Phormium, & appartient proprement à la classe des Coronaria, qu'elle réunit de très-près avec les Ensata, ou les glayeuls; mais, dans les Isles du Tropique, où le climat conduit à la civilisation, les Naturels aiment la variété dans les alimens & dans les commodités domestiques, la propreté & les ornemens des habits; il arrive de-là qu'ils cultivent (à prendre toutes les Isles l'une dans l'autre) presque cinquante espèces différentes, outre qu'ils en emploient plusieurs de spontanées. Le peu de travaux qu'entraîne l'agriculture, & les avantages considérables qui en résultent pour eux, ainsi que pour les Insulaires des Isles des Amis, sont que le nombre des plantes cultivées sur ces Isles, surpasse de beaucoup celui des autres. Dans les Isles plus à l'Ouest des Nouvelles-Hébrides, le pays étant fort boisé par-tout, il est devenu trèsdifficile de mettre la terre en culture; c'est pour cela qu'on y a choisi seulement les plantes les plus nécessaires, & que les mœurs des habitans sont plus grossieres & plus fauvages; le fol de la Nouvelle-Calédonie paroît mauvais aussi; le peu d'habitans qui y sont, ont peine à se procurer la subsistance, après beaucoup de trayaux.

### V.º CLASSE ET SEXES DES PLANTES.

On A OBSERVÉ, depuis long-tems, que la culture ôte fouvent aux plantes la faculté de propager par semence; cela se voit dans la plupart des plantations des Isles, & sur-

## SUR LES CORPS ORGANISÉS. 163

tout dans l'arbre à pain, dont les pepins sont amaigris & ! perdus dans une grande quantité de pulpe farineuse (a): il en est aussi de même du plantain ou de la banane, qui quelquefois conserve à peine des embryons de pepins (b). La pomme de Taïti, qui a une capsule dure pour l'ordinaire, ne renserme point de pepins dans les divisions; le Gardenia, l'Hibifcus & la Rosa Sinensis, donnent presque toujours des fleurs où le nombre des pétales se multiplie, & aucune d'elles ne renferme de la graine; mais l'arbre d'étoffe ou le Morus papirifera, est le plus extraordinaire de tous, car il ne fleurit jamais sur ces Isles; la raison en est simple; les naturels ne le laissent jamais croître jusqu'au tems des fleurs, parce qu'alors l'écorce leur seroit inutile: l'extrême sertilité du sol de quelques-unes des Isles du Tropique, est peut-être une des causes pour laquelle un certain nombre de leurs plantes appartiennent aux classes appelées par M. de Linnée, Monoecie Dioecie & Poly. gamie; & il est à remarquer que les plantes que les Botanistes ont trouvées hermaphrodites en Amérique, portent des fleurs mâles & femelles sur deux individus disférens, ce qui peut confirmer l'opinion que la plupart des plantes de la classe des Dioecie, se rencontrent aussi dans l'état d'hermaphrodite; fi cela étoit général, cette classe n'existeroit plus;

RÉGNE végétal.

<sup>(</sup>a) M. Sonnerat a trouvé aussi aux Philippines, l'arbre à Pain sauvage; &, comme la culture ne lui a pas fait subir autant de changemens, il porte des graines d'une grosseur considérable, qui mûrissent: il les a dessinées & gravées.

<sup>(</sup>b) On dit que M. Banks trouva une espèce de Musc sauvage à la Nouvelle-Hollande, qui mûrissoit ses graines.

R É G N E végétal.

on a cru également qu'on perfectionneroit le système des Sexes, si on retranchoit les classes des Monoecie & des Polygamie, & si on formoit leurs genres suivant le nombre de leurs étamines: mais, si l'on considere combien il y en auroit par - là qui tomberoient dans les classes qui sont déjà nombreuses, il est clair que cela rendroit seulement la science plus embrouillée. Le nombre de cinq, suivant l'observation du grand Linnée, est le plus fréquent dans la Nature (Phil. Bot. 60); c'est pour cela que la classe des Pentandrie a tant de genres, & que la plupart de nos nouvelles découvertes, appartiennent principalement à cette classe; c'est avec une espèce de regret que nous avons vu tant de plantes augmenter encore cette classe, qui étoit déjà trop étendue. Comme cette particularité sembloit hâter le renversement du système des Sexes, elle contribuoit à nous rendre extrêmement circonspects, quand il falloit créer de nouveaux genres. Les classes qui, en Europe, sont les plus abondantes, les Umbellata, les Syngenesia, les Papilionaca, les Bicornes, les Siliquosa, les Personnata & les Verticillata, ont très peu de genres dans les Isles du Tropique; les belles classes des Ensata, des Coronaria, des Sarmentacea, sont également rares; les gramens ne sont pas nombreux, & sur-tout dans la classe des polygamies; les Piperita, Scitaminea, les Hefperidea, lurida, contorta, columnifera & tricoea, composent principalement le Flora de ces Isles: parmi les orchida, un grand nombre d'Epidendra très-variés, habitent les cantons incultes; la plupart de celles-ci sont nouvelles, & leurs fleurs si différentes, qu'on pourroit les distinguer en autant de genres, avec la même facilité que les Botanistes ont

# sur les Corps organisés. 165

séparé le convolvulus & l'ipomaa, ou le nyctanthes, & le jasminum, seulement d'après de petites dissérences dans la forme de la fleur. Les espèces des convolvuli sont trèsabondantes dans les Isles de la Mer du Sud, & jointes de si près l'une à l'autre, qu'il est très-difficile de les déterminer. M. Linnée a placé le genre des piperacées parmi les diandria, quoique la plus grande partie de ce qu'il dit sur cette classe soit tiré du Plumier. Nous avons eu occasion d'en examiner plusieurs espèces, & nous avons toujours trouvé le nombre des étamines irrégulier & indéterminé, & la forme & le nombre des stigmates dissérens dans presque chaque espèce. Il est donc juste de rendre ce genre à la classe des gynandries, à laquelle il appartient véritablement, & avec lequel sa fructification est parfaitement d'accord; mais, en supposant même que des espèces de piperacées ont régulièrement deux étamines à chaque germe, cela ne suffira pas pour les ôter de cette classe, puisque nous voyons l'arum seguinum, macrorizon & esculentum, le dracontium & le pothos, qui ont régulièrement quatre, six ou sept étamines autour de chaque germe, rester toujours cependant dans la classe des gynandrie-polyandrie.

Tel est le résultat de nos Observations sur la classification des plantes, & des classes principales que renserment les Isles de la Mer du Sud. J'ajouterai seulement, touchant les descriptions & les définitions des espèces données par M. de Linnée, qu'en général nous les avons trouvées exactes pour les plantes d'Amérique, mais un peu moins pour celles des Indes Orientales; différence dont je vais tâcher d'expliquer l'origine. Les plantes d'Amérique ont été examinées

Régne végétal. Régne végétal. & décrites sur leur propre sol, par les plus habiles Botanistes de ce siécle, feû M. Loesling, Disciple de Linnée, M. Jacquin, le Docteur P. Browne; M. de Jussieu, &c.: au contraire, celles de l'Inde sont sur-tout connues par les Herbiers, & les descriptions inexactes, infidelles & point du tout scientifiques des Botanistes du dernier siécle; les Disciples de l'innée n'ont décrit que peu de ces plantes sur les lieux; leurs voyages ayant presque été bornés à celui de la Chine. Pendant leurs petites expéditions ils alloient rarement à terre, ou ils faisoient peu de séjour dans ces contrées dignes de l'attention d'un Observateur curieux: on peut en conclure que l'Inde & les Isles de cette partie du monde, attendent un nouvel Observateur exact, qui soit accompagné d'un fidèle Dessinateur, accoutumé à saire des dessins d'Histoire Naturelle, afin de nous mieux montrer les trésors de ces vastes Pays: puisque l'empire de la Grande-Bretagne dans l'Inde est si étendu, si respecté, & que ses Sujets sont si riches & si puissans, il est à desirer que quelquesuns de nos Compatriotes s'y occupent de ces recherches, & & y étudient les différens objets relatifs aux Sciences & aux Arts.

On a déja remarqué plusieurs sois dans la Relation combien les algues marines sont des Indices peu sûrs de terre, sans parler des immenses lits d'algues, qu'on trouve annuellement au milieu de la Mer Atlantique; la Mer du Sud, dans la Zone tempérée, a au moins 1500 lieues de la Nouvelle-Zélande en Amérique: nous sommes sûrs qu'il n'y a point de terre dans un si grand espace, quoique nous ayions vu de tems à autre, des morceaux de goësmon dans

# sur les Corps organisés. 167

chaque parage. Il est très-probable que quelques algues ne prennent jamais racine, & croissent en flottant sur la mer, ainsi que d'autres plantes aquatiques. Mais, en supposant que cela n'est pas, il est aisé de concevoir que les gros vents d'Ouest, presque constans sur ces parages, détachent ces algues & les portent par-tout l'Océan; les algues une sois arrachées, commencent probablement à tomber en dissolution; &, à la seule inspection de l'état de ces algues, on pourroit peut-être sormer une conjecture hasardée sur le voisinage des terres.

Régne. végétal.



### SECTION II.

Du Régne animal:

Régne animal. Les Terres de la Mer du Sud & les Côtes Australes, contiennent une variété considérable d'animaux, quoique ces animaux soient bornés à un petit nombre de classes. Nous avons vu par quels degrés la Nature descend de l'émail charmant des Isles de la Société, à l'horrible stérilité de la Terre de Sandwich; de même le régne animal, magnifique, enchanteur, riche, entre les Tropiques, est dissorme, dégoûtant, & pauvre sur les Côtes Australes. On est ravi, en parcourant les bocages de Taïti, qui offrent à chaque pas les points de vue champêtres les plus agréables; on apperçoit le bonheur & la richesse. On ne voit, de tous côtés, que des troupeaux de-cochons, des chiens couchés près de chaque hutte, & le coq y déploie, au milieu de son sérail, son joli plumage, ou il se juche sur les arbres fruitiers pour s'y reposer: les petits oiseaux gazouillent tout le jour sur les branches, & de tems-en-tems le roucoulement amoureux des pigeons frappe l'oreille, comme au milieu de nos bois. Les Naturels s'occupent au bord de la mer à pêcher. Ils prennent des poissons dont les couleurs mourantes varient à chaque instant, ou ils ramassent sur les récis, des coquillages connus, à la vérité, des Naturalistes, mais dignes de l'attention du Philosophe, qui admire l'élégance merveilleuse de la Nature dans ses productions les plus communes

### sur les Corps organisés. 169

communes comme dans les plus rares; ce qui accroît encore le charme de cespectacle, il n'y a pointd'insecte incommode dans cet heureux pays; les moucherons & les mousquites n'y insessent pas les Habitans, comme dans les autres contrées du Tropique; les bêtes de proie & les reptiles vénéneux, n'y troublent jamais leur tranquillité (a).

RÉGNE animal.

Si nous passons de-là dans la Zone tempérée, quel brusque changement, & quelle différence entre ces campagnes riantes, séjour de la félicité domestique, & les déserts de la Nouvelle-Zélande? ici les montagnes de roches, les forêts, la Nature humaine, tout porte l'empreinte de l'état fauvage: les animaux y font moins heureux qu'entre les Tropiques; les faucons & les chouettes, les tyrans de bois, y dévorent à loisir les oiseaux foibles & sans défense : cependant un ramage continuel dont le charme pourroit le disputer à celui de nos rossignols, se fait entendre sur toute la contrée. En marchant au Sud & en traversant un Océan immense, au milieu duquel quelques oiseaux solitaires voltigent sur les vagues, & cherchent une subsistance précaire, on arrive à l'extrémité méridionale de l'Amérique: on apperçoit une côte affreuse & stérile, habitée par les plus misérables des hommes, & parsemée seulement de quelques arbriffeaux difformes: un grand nombre de

Tome V.

<sup>(</sup>a) Les mouches ordinaires y sont, il est vrai, incommodes à certaines saisons, à cause de leur quantité prodigieuse; mais on ne peut pas les appeler des insectes nuisibles: le seul animal désagréable, qui se trouve à Taïti, c'est le rat noir ordinaire, qui y est très-nombreux, aqui y cause souvent des ravages.

## 170 OBSERVATIONS

RÉGNE animal.

vautours, de faucons, d'aigles, toujours planans dans les airs, y guettent leur proie. On observe que la plupart des autres oiseaux vivent en troupes sur quelques cantons; tandis que les rochers sont occupés par une race de veaux marins, qui paroissent monstrueux & informes en comparaison des autres animaux.

Les classes des oiseaux & des poissons sont les seuls nombreuses dans les pays que nous avons visités: celles des quadrupèdes & des insectes, n'offrent qu'une quantité trèspetite d'espèces connues: celles des cétacées, des amphibies & des vers, ne sont pas abondantes non plus, & les deux premieres sur tout, présentent, à peine, quelque chose de nouveau.

# QUADRUPÈDES.

IL N'Y A, aux Isles du Tropique, que quatre espèces de quadrupèdes, dont deux sont domestiques: le vampyre & le rat ordinaire ne le sont pas. Ce dernier habite les Marquises, les Isles de la Société, les Isles des Amis, & les Nouvelles-Hébrides: on le trouve aussi à la Nouvelle-Zélande; mais on ne sait pas s'il y a été porté par nos vaisseaux: nous ne l'avons pas apperçu à la Nouvelle-Calédonie. Il y en a une quantité incroyable aux Isles de la Société, & sur-tout à Taïti, où ils vivent des restes d'alimens que les Naturels laissent dans leurs huttes, des fleurs & des cosses de l'érythrina corallodendron, de bananes & d'autres fruits, &, à ce désaut, d'excrémens de toute sorte: leur hardiesse va jusqu'à mordre quelquesois les pieds des

### SUR LES CORPS ORGANISÉS. 171

Naturels endormis. Ils sont beaucoup plus rares aux Marquises & aux Isles des Amis, & on les voit rarement aux Nouvelles-Hébrides.

R É G N E animal.

LE VAMPYRE ( vespertilio vampirus), qui est la plus grande espèce de chauve-souris connue, ne se voit qu'aux Isles plus à l'Ouest. Aux Isles des Amis, ces vampyres marchent en troupes de plusieurs centaines, & toute la journée on en trouve qui volent: j'en ai apperçu, sur un grand casuarina, plus de 500 en différentes attitudes. Les uns étoient suspendus par les pieds de derriere, les autres par les pieds de devant: ils se nourrissent principalement de fruits: ils essleurent l'eau avec une agilité singuliere, &, quoique nous en ayons remarqué un qui nageoit, je ne crois pas que cela fusfise pour en conclure qu'ils plongent bien: on sait qu'ils se jettent à l'eau afin de laver les ordures ou se débarrasser de la vermine qui pourroit, par hasard, s'attacher à leur peau: leur odeur est un peu désagréable: quand on les irrite, ils mordent avec fureur; mais ils ne font d'ailleurs aucun mal. Outre ces grosses chauve-souris, il y a à Tanna, des miriades de chauve-fouris plus petites, que nous ayons vus & entendus; mais nous n'avons pas pu en prendre une seule pour l'examiner. Les Naturels de la Nouvelle-Calédonie font des cordes & des glands de massues du poil des grosses chauve-souris, qu'ils entrelacent avec les fils d'un gramen dont ils se servent pour cela (cyperus, squarrosus.)

Les DEUX QUADRUPÈDES domessiques sont le cochon & le chien: les Isles de la Société seules ont le bonheur de posséder l'un & l'autre: à la Nouvelle-Zélande & aux Isles basses, il n'y

172 OBSERVATIONS

RÉGNE 2nimal.

a que des chiens; les Marquises, les Isles des Amis & ses Nouvelles-Hébrides n'ont que les cochons, & l'Isle de Pâque & la Nouvelle-Calédonie, sont privées de tous les deux. La race des cochons, est celle appelée Chinoise. Ils ont le corps & les jambes courtes, le ventre pendant presque jusqu'à terre, les oreilles droites, & très-peu de foie: je n'en ai jamais mangé dont la chair fût aussi succulente & la graisse aussi agréable; cette qualité ne peut être attribuée qu'à l'excellente nourriture qu'ils prennent; ils se nourrissent sur-tout de fruit à pain frais, ou de la pâte aigrie de ce fruit, d'ignames, d'eddoës, &c. Il y en a une grande quantité aux Isles de la Société; on en voit autour de presque toutes les maisons, & quelques-unes des cabanes en ont un nombre considérable: ils sont abondans aussi aux Marquises, à Amsterdam, l'une des Isles des Amis; mais ils sont plus rares aux Isles Occidentales des Nouvelles-Hébrides. La race des chiens de la Mer du Sud, est singuliere; ils ressemblent beaucoup aux chiens de Village ordinaire; mais leur tête est prodigieusement grosse; ils ont des yeux d'une petitesse remarquable, des oreilles pointues, le poil long & une queue courte & touffue: ils se nourrissent sur-tout de fruits aux Isles de la Société; mais sur les Isles basses & à la Nouvelle-Zélande, ils ne mangent que du poisson: leur stupidité est extrême, ils aboyent rarement ou presque jamais, mais ils heurlent de tems-en-tems; ils ont l'odorat très-foible, & ils sont excessivement paresseux: les Naturels les engraissent pour leur chair, qu'ils aiment paffronnément & qu'ils préferent à celle du cochon; ils fabriquent d'ailleurs avec leurs soies des ornemens; ils enfont des franges, des cuirasses aux Isles de la Société, &

# sur les Corps organisés. 173

ils en garnissent tous leurs vêtemens à la Nouvelle-Zélande.

RÉGNÉ animal

Outre le chien, la Nouvelle-Zélande a quatre autres quadrupèdes: l'un est le rat, le second une petite chauvesouris, ressemblant à celle que décrit M. Pennant (Synopsis of Quadrupeds, n.º 283), sous le nom de chauve-souris de la Nouvelle-Yorck; le troisieme est l'ours de mer, Penn. Syn. Quad. n. 27, (Phoca Urfina, Linn.) & le quatrieme, l'animal appelé lion-de-mer par Lord Anfon, (phoca leonina; Linn.)(LEONINE SEAL, Pennant, Syn. Quad. n.º 272): from en croit quelques-uns des Matelots de la Résolution, ils virent à la Baie Dusky, à la Nouvelle-Zélande, un petit quadrupède de la forme d'un renard ou d'un jackal; mais, comme nous ne l'avons jamais rencontré dans aucune des excursions fréquentes que nous avons faites au milieu des bois, & comme personne de l'équipage de l'Endéavour ne nous a dit l'avoir vu, nous croyons que ce sût une méprise : en effet, les Matelots prétendoient l'avoir apperçu en courant '& au moment de l'aurore. Comme les Terres Australes, que nous avons examinées, renferment ces deux espèces de phoques, & un troisieme animal du même genre, outre le veau marin à criniere (phoca jubata,) & qu'ils y sont en plus grand nombre & de plus grosse taille, nous n'en ferons qu'un seul article. Le célèbre M. de Busson a observé que les grands animaux doivent être regardés comme autant d'espèces isolées, auxquelles les autres espèces n'ont point de rapport; &, pour prouver la vérité de son assertion, il cite l'éléphant, le rhinocéros, le tapir, l'hippopotame & la

17

RÉGNE animal. giraffe, qui sont réellement autant de genres qui n'ont qu'une seule espèce; il y ajoute aussi le cabiai, le bièvre & le lion. Cependant les espèces de phoques, dans l'hémisphère antarctique, sont aussi grandes que sa plupart des quadrupèdes du Globe, si on en excepte l'éléphant & le rhinocéros. Deux de ces phoques, qui sont, sans doute, des espèces distinctes, peuvent, à peine, être distingués, si ce n'est par la couleur & la différence de taille: l'un est le phoque oursin, & l'autre le phoque à criniere; ce dernier est décrit par un grand Zoologiste, feû M. Steller, dans sa Description des Animaux des Isles de Bering, près du Kamtchatka: on en trouve aussi une Description assez bonne dans le Voyage de Don Pernetti aux Isles Malouines; ils l'appellent, l'un & l'autre, lion de mer, & ils lui donnent ce nom avec beaucoup de raison, parce que ses parties de devant ont une grande ressemblance avec le lion; sa criniere hérissée & sa couleur tannée augmentent encore cette ressemblance, tandis que le lion de mer de l'Amiral Anson, qui a le nez ridé, est très - différent.

Comme il n'y a point d'animal absolument nouveau parmi les huit quadrupèdes de la mer du Sud, cette classe paroît être plus complète qu'on ne le suppose communément; mais l'observation, que nous avons déjà faite par rapport aux plantes, est vraie aussi dans le régne animal; car on n'a jamais remarqué une grande variété de quadrupèdes sur les petites Isles: c'est de l'intérieur de l'Afrique, de l'Inde, & peut-être aussi de la Nouvelle-Hollande, qu'il faut attendre de nouvelles espèces, & c'est-là que les Princes devroient envoyer des Naturalistes.

# SUR LES CORPS ORGANISÉS. 175

### · · CÉTACÉES.

R £ G N E animal.

Les ANIMAUX cétacés, que nous avons vu dans la mer du Sud, font la baleine (balana physalis, Linn.) la baleine au nez de bouteille, le grampuse, le marsouin & le dauphin des Anciens. Les deux derniers se trouvent par-tout l'Océan depuis la Ligne jusqu'au Cercle polaire antarctique; nous n'avons pu examiner qu'une seule semelle de dauphin (delphinus delphino, Linn.) qui répondoit parsaitement aux Descriptions des dissérens Zoologistes. Elle sut harponnée, & nous la mangeâmes. Voyez Pennant's British Zoology, vol. 3, page 63, édit. in-4.º

#### OISEAUX.

Les oiseaux de la mer du Sud & de la Terre de Feu sont nombreux, & offrent une variété considérable d'espèces: on y remarque deux genres absolument nouveaux, & un troisseme (le penguin), qu'on a jusqu'ici confondu avec d'autres: ils vivent tranquilles dans chaque buisson & sur chaque arbre; les Naturels ne les troublent presque jamais: ils égayent les bois par des chants continuels, & leur plumage varié contribue à la splendeur de la Nature. On croit communément que les oiseaux de beaucoup de couleurs ne chantent pas bien; mais, sans parler du chardonneret ordinaire, qui est peut-être un des plus beaux oiseaux du Globe, & dont la voix est très-mélodieuse, il est facile de citer d'ailleurs un grand nombre d'exemples du contraire. L'harmonie des oiseaux retentit également dans

# 176 OBSERVATIONS

RÉGNE animai.

= les forêts fauvages de la Nouvelle-Zélande & les bocages cultivés de Taïti. A proprement parler, il n'y a qu'une espèce apprivoisée d'oiseaux aux Isles du Tropique de la mer du Sud, le coq ordinaire & la poule. L'Isle de Pâque est remplie d'oiseaux, & il n'y a pas d'autres animaux domestiques; on n'en trouve pas moins aux Isles de la Société & aux Isles des Amis, & sur ces dernieres terres leur grosseur est prodigieuse. Ils ne sont pas rares aux Marquises, aux Nouvelles-Hébrides, à la Nouvelle-Calédonie; mais les Isles basses & celles de la Zone tempérée en manquent tout-à-fait. On ne peut pas compter lès perroquets & les pigeons parmi les animaux domestiques; car, quoique les Naturels des Isles des Amis & des Isles de la Société, apprivoisent quelques individus, ils n'en ont jamais des couvées. Nous avons compté trente-sept nouveaux oiseaux à la Nouvelle-Zélande, quarante-sept aux Isles du Tropique, & plus de vingt sur la mer, aux extrémités méridionales de l'Amérique & sur les terres australes: le nombre total est ainsi de cent quatre, dont la moitié est aquatique. Nous avons remarqué en outre environ trente des espèces de M. de Linnée, dont plus de vingt sont aquatiques. Je suis persuadé que nous ne les avons pas toutes vues, comme nous n'avons pas rassemblé un Flora complet de chacun de ces pays. La quantité des nouveaux oiseaux est donc étonnante, comparée à celle qui étoit connue des Naturalistes. On peut former delà de grandes espérances sur ces continens, qu'on n'a pas encore examinés. Les genres aquatiques sont très-nombreux, comme nous l'avons déjà dit, & l'observation que nous avons faite sur les plantes s'applique aussi aux oiseaux; c'est que les genres les plus abondans, sont ceux que nous ayons le plus enrichi: à celui du

### sur les Corps organisés. 177

canard, anas, nous avons ajouté neuf nouvelles espèces; cinq à celui de pélican (pelicanus), & douze à celui des hirondelles de mer, (procellaria): de même parmi les oifeaux de terre, nous avons rassemblé sept nouveaux perroquets, six pigeons & huit attrape-mouches.

RÉGNI animal.

#### AMPHIBIES.

Le peu d'animaux amphibies, que nous avons trouvés dans la mer du Sud, habitent les pays du Tropique. 1.° Le carret, qui donne l'écaille propre aux Fabriques (testudo imbricata, Linn.) 2.° La tortue verte (testudo midas), qui est bonne à manger. 3.° Le lézard commun (lacerta agilis. Linn.) 4.° Le gecko (lacerta gecko). 5.° Le serpent amphibie (coluber laticaudatus. Linn.) Et 6.° anguis platura. Linn. Aucun d'eux n'est vénimeux.

#### POISSONS.

LA MER du Sud est riche en poissons, & on y trouve une grande variété d'espèces. Nous avons eu toutes les peines du monde de faire des collections dans cette branche de l'Histoire Naturelle, parce que notre relâche a été courte sur la plupart des Isles, & qu'il nous a fallu tirer presqu'entièrement cet article des Naturels des différens pays, car que nous manquions à bord de pêcheurs habiles; cependant j'ai rassemblé, en dissérens endroits, soixante-quatorze espèces diverses, & environ quarante autres décrites dans le Système de la Nature du célèbre Linnée. Nous n'avons découvert qu'un nouveau genre, qui, jusqu'à ce Voyage, avoit été Tome V.

RÉGNE animal. caché parmi les chatodontes, mais qu'il faut en séparer. L'habile Professeur Forskal, dont tous les Naturalistes doivent déplorer la mort prématurée en Arabie, avoit eu la même idée; mais je n'en savois rien, car son ouvrage n'a été publié qu'après mon retour en Europe; il donne à ce nouveau genre le nom d'acanthurus, & je l'ai appelé harpurus.

LA PLUPART des poissons de la mer du Sud sont bons à manger; plusieurs sont délicieux; un petit nombre seulement des Branchiostegeux sont nuisibles, & nous en avons éprouvé les funestes effets, comme on l'a vu dans la Relation. M. de Buffon a observé que la Nature semble se plaire à jeter plusieurs êtres à-peu-près dans le même moule, comme si certaines formes lui étoient plus aisées que d'autres; on doit peut-être ajouter, parce que de telles formes sont plus utiles ou plus nécessaires dans le système total des corps organisés; voilà pourquoi nous avons trouvé certaines classes de plantes d'une abondance remarquable, & que les genres les plus étendus des oiseaux, nous ont fourni un plus grand nombre de nouvelles espèces, & que, parmi les poissons, les genres déjà riches de Gadus Blennius, de Sparus & de Perca, sont aussi ceux que nous avons le plus enrichi: probablement il reste encore des découvertes immenses à saire dans cette derniere classe, à en juger du-moins par celles que nous avons faites, malgré les obstacles qui nous ont contrarié; ce qui confirme cette idée, c'est l'état imparfait des définitions, qui, suivant les meilleures méthodes existantes, dépendent toujours d'un nombre très-précaire de rayons dans les nageoires.

# sur les Corps organisés. 179

### INSECTES.

RÉGNE animal.

Il n'y a point de terres où l'on trouve moins d'espèces d'insectes, que sur celles de la mer du Sud: il est étonnant combien peu nous en avons remarqué, & celles qui ont frappé nos regards, étoient déjà connues. La Nouvelle-Calédonie est la seule Isle où il y en air une assez grande quantité, & je soupçonne que c'est un esset de sa proximité de la Nouvelle-Hollande; mais notre relâche a été si courte, qu'il n'a pas été possible de saire la moindre acquisition dans cette branche: les crustacés étoient sans contredit les plus nombreux; mais nous n'en avons observé aucun qui ne sût pas décrit très - exactement par Linnée. Je dois observer qu'il y a un petit scorpion aux Isles Tropiques de la mer du Sud, mais qu'il est plus commun dans les Isles occidentales, qu'aux Isles de la Société, & que même je n'en ai pas apperçu un seul sur ces dernieres. Oédidée le naturel, qui navigua avec nous huit mois, nous dit qu'il ne fait point de mal; cependant il est armé précisément de la même maniere que les autres espèces co-génériques; il reste à découvrir par quelles circonstances accidentelles, le virus de l'aiguillon du scorpion, devient plus ou moins vénimeux: les expériences de M. de Maupertuis semblent annoncer que les individus de la même espèce, ne sont pas tous également vénimeux, & que le même individu est, à différens tems, plus ou moins dangereux.

# COQUILLAGES ET VERS.

Les coquillages de la mer du Sud sont moins variés
Z 2

R É G N E

qu'on n'auroit lieu de l'attendre, & les récifs des Isles du Tropique, donnent, en général, les coquillages les plus ordinaires dont parle M. de Linnée, tels que les Cowries, les Mitres d'Evêque, les Murices Tritonis, les Buccins les plus communs, les Vis, & les Neritæ. Il y a peu d'espèces nouvelles à la Nouvelle-Zélande, & la plus grande partie sont petites: le peu de Mollusca nouvelles que nous avons découvertes, ont été trouvées dans la Mer Atlantique, & nous n'avons rien découvert dans les autres classes.

#### I.º Nombre des Animaux.

LE NOMBRE total des espèces des plus grandes classes d'animaux; savoir, des quadrupèdes, des cétacés, des amphibies, des oiseaux & des poissons que nous avons vus dans la mer du Sud, monte, d'après l'énumération faite cidessus, entre 260 & 270, dont le tiers étoit déjà connu; supposons que cette quantité forme les deux tiers des animaux de ces classes, qui se trouvent actuellement sur les terres ou dans les eaux de la mer du Sud, (quoique nous ayons lieu de croire que le Fauna est beaucoup plus étendu), il y en aura plus de 400, & en supposant les classes des Insectes & des Vers de seulement 150 espèces, tout le Fauna des Isles de la mer du Sud, sera composé au-moins de 550 espèces, quantité prodigieuse, comparée à celle du Flora.

II.º LIEUX QU'HABITENT LES ANIMAUX.

Quoique la plupart des oiseaux de la Nouvelle-Zélande,

### SUR LES CORPS ORGANISÉS. 181

soient remarquables par les jolies couleurs de leur plumage, cependant, à l'Isle Norfolk, (laquelle contient exactement les mêmes espèces que la Nouvelle-Zélande, comme je l'ai observé en parlant des Plantes), le plumage des oiseaux y a des teintes plus vives & plus animées; ce qui prouve que le climat influe prodigieusement sur les couleurs. Il y a une espèce de martin-pêcheur, commun sur toutes les Isles de la mer du Sud, dont les variétés entre les Tropiques, sont beaucoup plus brillantes que celles de la Nouvelle-Zélande. Le plumage dépend aussi du climat fous un autre rapport. Les oiseaux des pays chauds sont médiocrement couverts, tandis que ceux des pays froids, & ceux sur-tout qui voltigent sans cesse sur la mer, ont une quantité infinie de plumes, dont chacune est double : les plumes des penguins, qui vivent presque toujours dans l'eau, sont courtes, oblongues, placées aussi près l'une de l'autre, que les écailles des poissons; ils ont en même-tems une enveloppe épaisse de graisse, qui les met en état de résister au froid: il en est de même des phoques, des oies & des autres animaux aquatiques des terres australes. Les oiseaux de terre en-dedans & en-dehors des Tropiques, construisent leurs nids sur les arbres, excepté la caille ordinaire de la Nouvelle-Zélande, qui a les mœurs & les habitudes de la caille d'Europe: quelques-uns des oiseaux aquatiques font leurs nids à terre, tels que les Gralla, qui ne vivent que deux à-la-fois, tandis que plusieurs espèces de nigauds vivent en troupes, les uns dans les arbres, & les autres dans les crevasses des rochers: les pétrels (procellaria) s'enfoncent par milliers dans des trous sous terre : ils y nourrissent leurs petits, & ils s'y retirent toutes les nuits.

RÉGNE animal RÉGNE animal. L'espèce la plus prolifique de la mer du Sud, est celle des canards, qui sont plusieurs œuss par couvée, & quoique les nigauds, les penguins & les pétrels n'en fassent qu'un ou deux, ou tout au-plus trois à-la-sois; cependant, comme on ne les trouble jamais, & qu'ils se tiennent toujours en troupes considérables, ils sont devenus les plus communs & les plus nombreux: l'espèce de poisson la plus agréable à manger, est aussi la plus prolifique; mais il faut observer qu'aucune Isle de la mer du Sud, n'offre autant de poissons que la Nouvelle-Zélande; voilà pourquoi le poisson est devenu la principale nourriture des Naturels, qui ont trouvé cette maniere de se nourrir plus commode & plus aisée, & par conséquent plus analogue à ce caractère indolent qu'ils partagent avec toutes les Nations barbares.

#### III.º VARIÉTÉ DES ANIMAUX.

IL NE PAROÎT PAS que les individus du régne animal, foient aussi sujets à varier dans les mers du Sud que ceux du régne végétal; d'abord la domessicité qui a fait dégénérer tant d'espèces parmi nous, est ici bornée à trois, celle du cochon, du chien & du coq; secondement cette domessicité ne dissere guères de l'état de nature. Les cochons & la plupart des volailles, rodent à leur gré tout le jour. Les volailles sur-tout sont ce qu'elles veulent, car elles vivent uniquement de ce qu'elles recueillent, & on ne leur donne pas de nourriture réguliere: les Insulaires n'entretenant le chien que pour le manger, il n'est pas obligé de subir le joug de l'esclavage auquel ces animaux sont sorcés de se soumettre dans nos pays policés; il reste couché, s'il lui plaît,

# SUR LES CORPS ORGANISÉS. 183

toute la journée; on lui jette des alimens à certains intervalles, & on n'exige de lui aucunservice. Il ne perd donc rien de son état de nature. Ses facultés sensitives sont probablement inférieures à celles du chien sauvage (ce qui peut être l'effet des alimens dont il se nourrit), & autrement il n'a point la sagacité & la perception vive de nos chiens. Les oiseaux sauvages ont très-peu de variétés. Deux espèces de pigeons, deux de perroquets, un de martin-pêcheur, & uno ou deux d'attrappe-mouches, sont les seules que je connoisse dans les dissérentes Isles; & relativement à quelques autres, on ne sait pas encore si ce que nous réputons variétés ne sont pas, ou des espèces distinctes, ou seulement des sexes différens d'une même espèce. Ces détails demandent une longue suite d'observations, qui ne peuvent pas se faire en courant. Les variétés des autres classes ne sont pas même aussi considérables.

# IV°. CLASSIFICATION DES ANIMAUX.

Nous avons déja observe que la plupart des animaux de la mer du Sud, sont des nouvelles espèces : les espèces déjà connues, que nous avons remarquées entre les Tropiques, se voient communément sur toute la partie de l'Océan, qui est dans la Zone torride : celles de la Zone tempérée étant principalement aquatiques, se trouvent à ces latitudes dans chaque mer; ou bien ce sont des espèces d'Europe. En tout nous n'avons découvert que deux genres dissérens de ceux qu'on connoissoit déjà, & toutes les autres espèces se rangent sous les anciens genres; mais il n'est pas possible de les rapporter aux deux continens de l'Asse

RÉGNE animal. RÉGNE animal. & de l'Amérique, comme nous l'avons fait pour les Plantes; parce qu'il y a des genres qui ne se rencontrent ni sur l'un, ni sur l'autre; nous bornerons, pour le présent, nos remarques sur les classes des animaux, aux oiseaux aquatiques de la mer du Sud, & au nouveau genre de poissons que nous avons établi: le genre des pétrels, qui ne contient que six espèces, suivant le dernier système de Linnée, a douze nouvelles espèces dans les mers du Sud; la plus grosse est l'oiseau que les Espagnols appellent Quebrantahuessos, la derniere est l'oiseau des tempêtes (procellaria pelagica) qui est également dans la mer du Nord & dans la mer du Sud, a presque toutes les latitudes. M. Brisson, que M. de Busson critique avec raison, pour avoir multiplié les espèces, & sous-divisé les genres a divisé le petit nombre d'espèces connues, en deux genres, d'après quelques légeres différences dans le bec, qui ne méritent pas la moindre attention: d'un autre côté, M. Scopoli, avec aussi peu de raison, unit le Diomedea, ou l'Albatross, avec les Procellaria, & il a été conduit à cette maniere de classer, par une véritable espèce du dernier genre, qu'il prend à tort, & sans que je sache sur quel sondement, pour l'oiseau que Linnée appelle Diomedea. Les Naturalistes se sont trop attachés à découvrir les espèces individuelles, sans examiner la chaîne générale de la Nature; c'est à cette omission qu'il faut attribuer les erreurs nombreuses qu'on a commises dans la sous-division, ou dans la combinaison des genres : en fixant sans cesse leur attention sur les vues générales de la Nature; d'autres ont oublié de descendre aux détails de la classifification, qu'exigeoit cependant l'état imparfait de la science: c'est en tenant un juste milieu entre ces deux extrémités, que

# SUR LES CORPS ORGANISÉS. 185

que l'illustre Linnée a acquis tant de réputation, & qu'il a donné des méthodes de toutes les productions de la Nature, avec tant de jugement, que la postérité le reconnoîtra pour le créateur de la science; c'est pour avoir commis la premiere faute que les Naturalistes, qui n'ont jamais voyagé, chargent leurs Livres d'énumérations de variétés, au-lieu d'espèces; d'un autre côté, l'éloquent M. de Buffon, occupé du soin de contempler son sujet dans toute sa grandeur, s'abandonne çà & là à de petites négligences: les siécles futurs persectionneront l'Histoire naturelle, en réunissant ce qu'il y a de bon dans ces deux manieres de la traiter : quelque grande que soit la perte de M. de Linnée, elle ne sera pas extrêmement sentie, tant qu'il nous restera des Botanistes aussi éclairés que M. Banks & le Doct. Solander & des Zoologistes, doués d'autant de sagacité que M. de Buffon & le Prosesseur Pallas. M. Pennant a rétabli à sa véritable place le genre des penguins, qui avoit été confondu parmi les genres des Diomedea & des Phaétons, qui lui sont absolument étrangers: le Penguin Magellanique de M. Pennant, les deux espèces mal classées de M. de Linnée, & nos trois nouvelles espèces l'ont augmenté considérablement : quoique l'épaisseur du bec varie, il a cependant le même caractère dans tous, excepté que quelques espèces ont l'inférieur tronqué; les narines sont toujours des ouvertures linéaires, ce qui prouve de nouveau qu'ils sont distingués des Diomedea. Ils ont tous les pieds exactement de la même forme; ils ont seulement les moignons des aîles étendus en nageoires par une membrane, & couverts de plumes placées si près les unes des autres, qu'elles ressemblent à des écailles: outre la forme du bec & du pied, cela Tome V.

Aa

RÉGNE. animal. animal.

distingue d'ailleurs d'eux le genre des alca; car ces dernieres sont quelquesois incapables de voler, non pas parce qu'elles manquent de plumes, mais parce qu'elles en ont de trop courtes : le corps des penguins est entièrement couvert de plumes oblongues, épaisses, dures & luisantes, qui forment une côte de mail impénétrable à l'eau: cette cuirasse leur est nécessaire, car ils sont obligés de vivre presque continuellement dans la mer; ils sont confinés aux Zones tempérées & froides, du moins je n'en connois point entre les Tropiques: le genre des pélicans (pelicanus) pourroit peut-être se diviser en trois, pour de meilleures raisons que n'en ont eu les Auteurs de faire tant d'autrés fousdivisions. Le véritable pélican (Onocrotalus) est fort différent de tout le reste de l'espèce; la frégate, (P. Aquilus), la Mouette (P. Bassanus) & les Boobies de différentes sortes ( P. Suba, Fiber & Piscator), forment une autre division, dont le Cormoran & le Nigaud (P. Carbo & Gracculus) sont encore fort différens; mais les caractères du pied & de la peau nue qui renserme les yeux, étant communs à tous, on peut les laisser dans un même genre. Quoique les Mouettes & les Boobies semblent faire leurs couvées dans des endroits particuliers, ils ne vivent pas en troupes comme les différentes espèces de Nigauds: une troupe considérable de quelques-uns de ceux-ci construisent leurs nids sur le même arbre; d'autres se placent par milliers dans les crevasses des rochers suspendus le long des côtes de la mer: des Myriades d'une autre espèce, établissent leurs nids à terre tout à côté les uns des autres.

PARMI les poissons, nous n'avons séparé qu'un genre

# SUR LES CORPS ORGANISÉS. 187

du chatodon, dont il differe, en ce que les nageoires manquent d'écailles; en ce qu'il a une épine de chaque côté de la queue, & un nombre différent de rayons, Branchiostegeux. Ce genre, auquel j'ai donné le nom d'harpurus, a sept espèces; savoir, trois nouvelles, (4, le ch. nigricans;) (5, lineatus, )6, fasciatus de Linnée, ) & le septieme décrit par Hasselquist, & cité à tort, par Linnée, pour le Ch. nigricans. Nous avons augmenté de huit nouvelles espèces le genre que Linnée a appellé sciana. Ces huit espèces ont chacune les mêmes caractères génériques, de sorte que ce genre est aujourd'hui mieux affermi parmi les autres auxquels il a rapport. Les genres de labrus & de sparus méritent la plus grande attention de la part des Naturalistes, puisque chaque Ecrivain nous en donne des caractéristiques dissérens, & souvent contradictoires, comme on peut le voir en comparant les définitions de Linnée, (Syst. Nat. XII.) Gouan (Genera Piscium, ) Brunniche, (Ycthyolog. Massilicus.) Pallas (Spicileg. Zool.) & Forskal (Fauna-Ægypt. Arab.) Quelques-uns de ces genres ont été sûrement établis d'après l'examen d'un petit nombre d'espèces seulement.

Voici, en peu de mots, l'usage qu'on fait des dissérentes productions animales, dans les Isles de la Mer du Sud.

allowed to the property of the state of the

Le RÉGNE animal a, dans tous les tems, fourni aux hommes une foule de choses, de nécessité, de commodité & de luxe; les peuples sont le premier pas vers la civilisation, quand ils commencent à adopter ce qui rend la vie plus douce & plus agréable, ce qui captive les sens & flatte les passions. R É G N F animal.

RÉGNE animal.

Les Naturels des Isles de la Société, dont la civilisation est très-avancée, jouissent déjà des aisances & même du luxe de la vie; les Nations situées plus à l'Ouest, ont des commodités sans luxe; les Insulaires de la Nouvelle-Zélande; plus sauvages, ont peu de ces commodités, & les misérables Habitans de la Terre de Feu, n'ont guères que ce qui est absolument nécessaire pour ne pas périr. On mange presque chaque espèce de poisson aux Isles du Tropique, & en général les Naturels regardent ce mets comme une friandise qu'ils préserent au porc & à la chair de chien. Au contraire, ils ne prennent les oiseaux que pour les plumes, (il faut en excepter les volailles domestiques & les canards fauvages;) ils en font divers ornemens, auxquels ils mettent une très-grande valeur. Ils ne mangent pas tous les oiseaux, car ils ont pour les hérons & les martins-pêcheurs, une aversion superstitieuse, comme on l'a dit dans la Relation du Voyage. Les casques & les boucliers des Insulaires sont couverts de plumes brillantes de pigeon, & festonnés de longues plumes de queues blanches de l'oiseau du Tropique; ils attachent aux plumes rouges de certains perroquets, dont ils font les glands, qui servent de parure à leurs Guerriers; autant de prix qu'en mettent les Européens aux diamans & aux perles. Nous en achetâmes, par hasard, une certaine quantité à Amsterdam, l'une des Isles des Amis, où les Insulaires les placent sur des morceaux de leur étosse. Quand nous fûmes à Taïti, nous coupâmes ces morceaux d'étoffe en petits lambeaux, & elles nous valurent un grand nombre de cochons; car ils donnoient toujours, avec empressement, un cochon pour un morceau de deux pouces quarres, couvert de plumes. Les autres Insulaires du Tropique, font

### SUR LES CORPS ORGANISÉS. 189

différens ornemens avec des plumes d'oiseaux, rels que des chapeaux à panache, des chasses-mouches, à l'Isle de Pâque & aux Marquises, &c. les Taïtiens bordent leurs boucliers de poil de chien, & rien n'est plus communique de voir de grosses tousses de cheveux autour de leurs genoux, & de leurs chevilles du pied, &c. Chez les Insulaires des Marquises, les Habitans de l'Isle de Pâque sont, avec un os de de marsouin, un ornement qu'ils suspendent sur leur poirrine, & les Taïriens des scies & différens meubles avec des os, des dents de goulus, &c. Les queues de la pastenade, raja pastinaca, sont employées par tous ces Insulaires, pour armer leurs piques; les Mallicolois mettent à leurs traits une pointe d'os; & les Habitans de la Terre de Feu ont de petits harpons de pêche garnis d'os dentelés : quant aux coquilla ges les Naturels en mangent quelques - uns; ils font des colliers, des bracelets, & des hameçons avec d'autres; plusieurs servent de poids à leurs lignes de pêche, & ils portent à leurs oreilles des perles mal taillées: ils tirent aussi partie du corail; car ils l'emploient à polir les dehors de leurs pirogues. Les Habitans de la Nouvelle - Zélande se nourrissent de poissons toute l'année. Un chien ou un oiseau, sont toujours pour eux des friandises. Ils se font des manteaux avec les peaux de chien: ils ornent leurs cheveux d'un peigne de l'os de quelque cétacée, & de plumes de mouettes, de perroquets, &c., ils décorent aussi leurs haches de bataille de plumes de mouettes, de perroquets, &c. enfin ils tirent d'autres ornemens du régne animal. Aux Isles du Tropique, les Naturels apprêtent toute leur viande sur le seu avec autant de propreté & d'une maniere aussi délicate que nous pourrions le faire: leurs mets nous paroissoient si excellens,

RÉGNE animal. 190 OBSERVATIONS

Régne animal. que nous étions souvent tentés d'accepter les invitations que leur-hospitalité ne manquoit jamais de nous faire de la maniere la plus obligeante. Les Zélandois, quoique moins hospitaliers & plus mal-propres, apprêtent cependant leurs poissons avec tant de soin, que nous ne pouvions pas nous refuser au plaisir de manger avec eux; mais ceux de la Terre de Feu sont vêtus seulement d'un morceau de peau de phoque, & ont l'air de la misere, & il est dégoûtant de les voir prendre leur repas, qui confiste en chair de veau marin crue & prefque pourrie, & dont ils trouvent la graisse rance d'une excellente saveur: ceux qui vivent dans les cantons où les phoques sont plus-rares; tirent leur subsistance des coquillages communs sur les rochers. Les animaux des dissérens pays où nous sommes abordés, nous ont procuré beaucoup de rafraichissemens, & le poisson nous a rarement incommo? dés. A Mallicolo, on prit trois sparus, dont le plus gros avoit environ quinze pouces de long: seize personnes mangerent de ce poisson, & elles éprouverent bientôt un engourdissement extrême qui leur donna des vertiges, & qui les mit hors d'état de se tenir debout; elles ressentirent ensuite dans tous les os des douleurs violentes, qui ne se dissiperent que dix jours ensuite, après avoir pris continuellement des vomitifs & des sudorisiques. Un cochon, qui mangea une partie des entrailles enfla prodigieusement, & mourut quel; ques heures après. Plusieurs chiens, qui mangerent les restes, furent à l'agonie pendant quinze jours; ils hurloient & écumoient d'une maniere affreuse; ils restoient étendus par terre sans pouvoir se lever. Un perroquet, qui en mangea un petit morceau, en mourut. Des Matelots prirent à Tanna un poisson de la même espèce; ils le salerent & le

# sur les Corps organisés. 191

mangerent sans tomber malades, d'où on peut conclure que cette espèce n'est point empoisonnée par elle-même, mais seulement par les alimens qu'elle prend, de même que quelques poissons des Isles d'Amérique, qui sont d'ailleurs très - sains, mais qui deviennent, à ce qu'on dit, vénimeux en se nourrissant des fruits du mancenilier. On prit aussi une nouvelle espèce de tétrodon, dont la dissormité auroit dû nous inspirer des préventions désavorables, si nous avions été un peu délicats, mais les provisions fraîches sont si tentantes pour ceux qui sont depuis long-tems en mer, que nous ne balançâmes pas à le manger: trois d'entre nous avalerent chacun deux ou trois morceaux du foie; à deux heures du matin, nous étions tous les trois debout, nous plaignant des effets du poisson, qui opéroit exactement comme le sparus avoit opéré auparavant; nous prîmes sur-le-champ des vomitifs; &, après avoir rendu tout ce que nous avions dans l'estomac, nous en sûmes quittes pour quelques jours de vertiges, sans aucune des douleurs aigues que nous causa le premier empoisonnement. Un second cochon, qui goûta des entrailles, enfla comme le premier, & mourut également. On prit encore un autre tétrodon de la même espèce, &, après qu'on l'eut ouvert, un chien qui mangea une petite partie des entrailles éprouva, pendant quinze jours, des tourmens horribles; de sorte qu'on fut contraint de le jeter à la mer comme étant incurable (a). Le tétrodon a beaucoup de rapport au tétrodon ocellatus que les suicides du Japon emploient communément pour se faire mourir, & dont ils augmentent la viva-

R É G N E

<sup>(</sup>a) Voyez la Relation du Voyage, Tome III, page 92.

192 OBSERVATIONS

RÉGNE animal. cité du venin par l'ilicium anisatum, plante qui est salutaire d'ailleurs (a).

On a EU occasion de dire plusieurs sois, dans la Relation du Voyage, que les oiseaux n'annoncent pas le voisinage de terre d'une maniere plus sûre que les goësmons, à moins que ces oiseaux ne soient des oiseaux de terre, & qu'ils ne s'écartent jamais fort loin des côtes; circonstances qu'il n'est pas facile de déterminer: comme on trouve des phoques, des penguins, des pétrels & des albatrosses à six ou sept cens lieues au milieu de la mer du Sud, on ne peut point compter sur cette indication. Entre les Tropiques, on apperçoit des frégates à cent lieues des côtes, & les Isles de la mer du Sud étant beaucoup plus rapprochées, on ne doit pas les regarder comme des signes de terre. Les Boobies & les Nigauds ne vont pas si loin, & les derniers communément ne perdent point la terre de vue; mais on ne sait pas jusqu'où le hasard peut les porter.

<sup>(</sup>a) Voyez Kempfer, Histoire du Japon,



CHAPITRE IV

# sur l'Espèce humaine. 193



### CHAPITRE VI.

Observations sur l'espèce humaine dans les Isles de la Mer du Sud.

Mirantur aliqui altitudines montium, ingentes fluctus maris; altissimos lapsus fluminum & Oceani ambitum, & gyros syderum, & relinquunt se ipsos, nec mirantur. Augustinus.

On a Beaucoup de descriptions des Pays lointains; mais la plupart des Auteurs qui les ont saites étoient trop ignorans pour rassembler des Observations importantes; d'autres, avides de montrer des connoissances superficielles, ont publié leurs opinions, accompagnées de conjectures & de réstexions triviales empruntées des Ecrivains qui les avoient précédés: quand, par hasard, ils rapportent des faits utiles à l'histoire de la Nature, ils bornent ordinairement leurs recherches aux corps inanimés; & plusieurs se sont occupés des animaux de présérence à l'Homme.

Il faut avouer cependant que des Philosophes célèbres ont publié, dans ce siècle, d'excellens Ouvrages sur l'espèce humaine; mais je remarque, depuis long-tems, qu'égarés par les Relations vagues des Voyageurs peu éclairés, qu'ils dénaturent souvent pour les adapter à leurs opinions, ils créent des systèmes ingénieux à la vérité, mais qui ne sont point du tout consormes à la Nature. Presque tous étudient

Tome V.

Espèce humaine.

## 194 OBSERVATIONS

Espèce humaine. la Nature humaine dans leurs cabinets, où ils se contentent d'observer des Nations très-civilisées, que la navigation & le commerce ont portées dans toutes les parties du monde, & qui sont plus ou moins dégénérées, ou plus ou moins corrompues.

Comme nous avons rencontré, dans notre expédition, un grand nombre de Peuplades, qui n'avoient jamais vu ni Européens, ni aucun Peuple poli, je me suis adonné à des recherches particulières sur cette branche de la Philosophie, autant que mes autres occupations l'ont permis. J'ai recueilli des saits, & je les publie en y joignant quelquesunes des conséquences qui en résultent; mais je ne les donne que comme un essai encore imparsait.



### SECTION PREMIERE.

Du nombre des Habitans des Isles de la Mer du Sud & de leur Population.

Non temere & fortuito sati & creati sumus, & prosecto est quadam vis, qua generi consulit humano.

M. Tullius Ciceros .

Bb 2

Les HAUTES COLLINES DE TAÏTI, l'une des plus grandes; des plus peuplées & des mieux cultivées de la Mer du Sud, sont sans Habitans, & si on en excepte quelques vallées sertiles & bien arrosées, qui renserment un petit nombre de cabanes au milieu des montagnes, l'intérieur du pays est encore tel qu'il sortit des mains de la Nature. Les habitations des Insulaires se trouvent sur-tout au milieu des plaines qui environnent l'Isle près de la mer, & on ne peut pas voir de champs plus beaux, ni mieux cultivés & plus fertiles: le terrain est couvert de cocotiers, & d'arbres à pain: on apperçoit par-tout des plantations de bananes, de jeunes meuriers, qui servent à la fabrique des étoffes, & d'autres plantes utiles, telles que les ignames, les eddoës, les cannes à sucre, &c. &c. A l'ombre de ces charmans bocages, vous contemplez, de toutes parts, une multitude de maisons, qui paroissent n'être que des hangards; mais qui suffisent pour mettre les Naturels à l'abri de la pluie, de l'humidité, & de l'inclémence de l'air: ces maisons sont

POPULATION:

## 196 OBSERVATIONS

POPULATION.

remplies de monde, & les plus grandes contiennent plusieurs familles. De quelque côté que nous portassions nos pas, nous trouvions les chemins bordés d'Indiens, sans cependant qu'aucune des habitations sût déserte, & quoique nous eussions laissé d'ailleurs une soule nombreuse sur les côtes opposées au vaisseau. La population est extraordinaire dans cette Métropole des Isles du Tropique, & tout concourt à l'augmenter.

LE CLIMAT est doux & tempéré, & les brises de terre & de mer, en arrêtant l'action trop vive du Soleil, excitent le développement des végétaux: cette heureuse combinaison est favorable aussi à l'organisation humaine en quelque maniere. Telle est la profusion des excellens fruits qui y croissent sans culture, que personne n'est embarrassé de pourvoir à sa subsistance. La mer est d'ailleurs une grande ressource pour les Habitans de cette Isle, ainsi que de ceux de toutes les Isles de la Société: ils prennent quantité de très-gros poissons, de coquillages, d'écrevisses, d'oursins de mer, & plusieurs espèces de méduses, le long des récifs, le jour & la nuit: ils vont souvent sur les Isles basses situées à peu de lieues au large, pour en rapporter des cavias, des tortues & des oiseaux aquatiques. Autour de chaque maison ou cabane, vous observez un chien, plusieurs coqs & poules, & souvent deux ou trois cochons; l'écorce du morus papyrifera, l'arbre à pain, & d'autres fournissent la matiere d'un vêtement léger & chaud, qu'ils manufacturent de différentes qualités, & qu'ils teignent de différentes couleurs. Ils se procurent donc aisément la nourriture & le vêtement, qui sont les deux premiers besoins des hommes, & les seuls de ces

#### sur l'Espèce humaine. 197

Insulaires, qui n'ont encore aucun des besoins factices que le luxe, l'avarice & l'ambition ont introduit parmi les Population. Européens.

La Nature rapproche les deux fexes à bonne-heure dans cet agréable climat: les hommes se choisissent bientôt une compagne: ils aiment à se voir reproduits dans une postérité nombreuse.

TANT d'avantages comparés aux besoins infinis des Peuples civilisés; les travaux qu'il nous faut supporter afin de pourvoir à ces besoins; les obstacles & les peines qui précédent & accompagnent nos mariages, suffiroient pour prouver que la population doit être considérable dans ces Isles fortunées.

JE VAIS mettre le Lecteur en état de faire une estimation rapprochée de la population de cette Isle, & de toutes celles des environs.

Lors de notre seconde relâche à Taïti, au mois d'Avril 1774, les Habitans faisoient des préparatifs pour une grande expédition navale contre Moréa, district d'Eiméo. Nous apperçûmes une flotte de pirogues de guerre, & beaucoup de petits bâtimens; nous vîmes les Naturels préparer d'autres pirogues de guerre en quelques endroits : les rameurs & les guerriers s'exerçoient, & l'armement de deux districts passoit déjà en revue devant la maison du Grand-Chef à O-Parré: le district d'Ottahooroo est un des plus grands, & celui de Tittahaw, un des plus petits: le premier avoit équippé 159 pirogues de guerre, & environ 70 petits bâtimens destinés

aux chefs, aux malades & aux blessés, & probablement Population aussi à porter des provisions: le second district envoyoit 44 pirogues de guerre, & 20 ou 30 petites. Cette partie de Taïti qu'on appelle T'Obréonoo, ou la grande Péninsule, contient 24 districts; la plus petite Péninsule, ou Te-Arraboo, en a 19: supposé que chaque district de T'Obréonoo, peut armer une quantité de pirogues de guerres, moyenne entre la plus grande & la plus petite de celles dont on vient de parler, cette quantité seroit de 100. Pour faire un calcul plus modéré, supposons que chaque district peut seulement envoyer 50 pirogues de guerre, & 25 petits bâtimens de suite, toutes les pirogues de guerre de T'Obréonoo seront de 1200, & les petits bâtimens de 600. Nous comptâmes 50 hommes dans les grandes pirogues de guerre, en y comprenant les guerriers, lès rameurs, & ceux qui gouvernent, & environ ; o sur les plus petites: (quelques-unes des pirogues de guerre exigeoient à la vérité 144 rameurs, huit hommes pour gouverner, un pour commander les pagayeurs, & environ 30 guerriers pour la plate-forme; mais, comme il y a seulement un ou deux bâtimens de cette grandeur à chaque Isle, ce n'est pas la peine de changer notre supposition) en mettant 20 hommes sur chaque pirogue de guerre, le nombre de ceux qu'il faut pour défendre & manœuvrer 1200 bâtimens, sera de 24000 : chacun des petits bâtimens de suite contenoit environ cinq hommes; par conséquent les équipages de toutes les petites pirogues des 24 districts, (en comptant 25 bâtimens par chaque district ) forment un nombre de 3000 qui, ajoutés au complément des pirogues de guerre, donnent 27000; supposons d'ailleurs que chacun de

#### sur l'Espèce humaine. 199

ces hommes est marié, & qu'il a un enfant, le nombre total des Insulaires sera donc de 81000 (a). Chacun con- POPULATION. viendra que ce calcul est le moindre possible, & que le nombre des habitans de l'Obréonoo est au-moins double: en effet, tous ces Insulaires ne sont pas guerriers, tous ne travaillent pas à la manœuvre des pirogues; plusieurs vieillards restent d'ailleurs dans les habitations, & ce n'est sûrement pas assez de donner un enfant à chaque époux; ils en produisent ordinairement beaucoup plus : j'en ai vu six à huit dans plus d'une famille: Happai, pere d'O-too, Roi actuel de T'Obréonoo, en avoit huit, dont sept vivoient quand nous relâchâmes à Taïti: une multitude d'autres familles avoit de trois à cinq enfans.

Quelques Lecteurs seront peut-être disposés à demander comment une si prodigieuse quantité d'hommes rassemblés sur un si perit espace, peut trouver assez de subsistance; voici ma réponse: nous avons souvent parlé, avec étonnement, de la fertilité étonnante de ces terres, & il est aisé de démontrer la vérité de tout ce que nous avons avancé sur cette matiere. Les Naturels des Isles de la Société, nous ont répété fréquemment, que trois gros arbres à pain suffisent pour nourrir un homme pendant la saison du fruit à pain, c'est-à-dire, pendant huit mois. Les plus gros de ces arbres avec leurs branches, occupent un espace de 40 pieds en diamètre, par conséquent chaque arbre occupe 1600 pieds quarrés, ou s'il est rond, 1286 2 pieds: un acre d'Angle-

<sup>(</sup>a) On trouve, Tome III, page 367, de la Relation du Voyage, des évaluations différentes sur cette matiere.

terre contient 43,560 pieds quarrés; il s'ensuit que plus Forulation. de 27 des premiers gros arbres se placent sur un acre & 35 des seconds: leurs fruits nourrissent 10 personnes l'espace de huit mois, dans le premier cas, & 12 dans le second : les quatre mois d'hiver, les Naturels vivent de racines d'ignames & d'eddoës, de bananes & de plantains de cheval, dont ils ont des plantations immenses dans les vallées des montagnes inhabitées; ils font aussi une espèce de pâte aigre de fruit à pain sermenté, qui segarde plusieurs mois, & qui est saine & agréable pour ceux qui se sont une sois accoutumés à son goût acide. Comparons cette fertilité à la plus grande qu'on connoisse : en France (a), une lieue quarrée, qui contient environ 4867 arpens, ne peut nourrir que 1390 personnes dans les cantons de labourage, & 2604 dans les pays de vignoble: dans les premiers, un homme a besoin pour vivre de 3 1/2 arpens, & dans les derniers, il faut près de deux arpens pour la subsistance d'un individu: à Taïti & aux Isles de la Société, dix ou douze personnes vivent huit mois sur un espace de terre égal à un acre d'Angleterre, c'est-à-dire, sur 43,560 pieds quarrés, au-lieu que l'arpent qui est de 51,550 pieds quarrés (mesure d'Angleterre) ne nourrit qu'un homme pendant six mois en France. D'après ce calcul, en prenant de part & d'autre les terrains les mieux cultivés, la population de Taïti est à celle de la France, à-peu-près comme 17 est à 1; de plus, supposons que sur toute l'Isle de Taïti, il n'y a que 40 mille quarrés Anglois plantés d'arbres à pain, cette supposition n'est pas trop sorte; chaque mille étant composé

<sup>(</sup>a) Discours sur les Vignes; Dijon, 1756, in-12,

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 201

de 640 acres, 40 mille sont 25,600 acres; dix à douze hommes vivent huit mois sur un acre; par conséquent 30 ou 36 hommes subsistent le même espace de tems sur trois acres, & vingt ou vingt-quatre trouveront leur subsistence pendant une année entiere sur trois acres; & sur toute l'étendue de 25,600 acres, 170,660 personnes; suivant la premiere supposition, ou 204,800, suivant la seconde, peuvent y vivre annuellement; mais on a vu, plus haut, que le premier calcul ne suppose à Taïti que 144,125 individus, ce qui est près de 26,535 de moins que la terre ne peut en nourrir dans le premier cas, ou 60,675 dans le second.

TE-ARRABOO, qui a 19 où 20 districts, est aussi-bien cultivé & aussi peuplé, car les habitans ont non-seulement affronté toute la puissance de T'Obréonoo, ils ont même battu les sorces, & ravagé les côtes de cette Péninsule; on peut croire qu'elle est très-peu insérieure en ressources de guerre & en population, à l'autre, si même elle ne l'égale pas: en n'y comptant que la moitié des habitans de T'Obréonoo, il y en aura 40,500.

Iméo est une Isle petite, très-bien cultivée, soumise au Roi de T'Obréonoo. Suivant ce que racontent les Taïtiens, elle a affronté & vaincu toutes les sorces de Te-Arraboo, & les armemens considérables que nous avons vus à T'Obréonoo, pour la réduction d'Iméo, prouvent que sa puissance n'est pas méprisée; cependant nous n'y compterons que le quart de la population de T'Obréonoo,

Tome V.

Population

Population.

bre total des habitans de Taïti & d'Iméo.

Tous ces Insulaires sont sujets d'O-too, Roi de T'Obréonoo; car, quoique Te-Arraboo ait un Roi particulier, ce Prince est vassal d'O-too: si donc on compte 150,000 ames à Taïti & à Iméo, ce calcul ne sera pas trop sort.

LES ISLES d'Huaheine, d'O-Raiétéa, d'O-Taha, de Bola-bola, de Mourua, de Tabur-a-manoo & de Maatéa, sont certainement très-peuplées, car les trois que nous avons vues, étoient bien cultivées & remplies d'Insulaires, & comme le Roi de Bola-bola a conquis O-Raiétéa & O-Taha, il est très-probable que sa puissance, & par conséquent la population de Bola-bola & de Mourua, doivent à-peu-près égaler celles des deux Isles subjuguées, & ce n'est pas trop de compter 200,000 habitans pour ces sept Isles.

Les CINQ Isles des Marquises sont aussi fort peuplées, car les Naturels cultivent & habitent tous les penchans des collines: entre ces lsles & celles de la Société, on trouve un grand nombre d'Isles basses remplies d'habitans: les terres qui sont à l'Est & au Sud-Est de Taïti, en ont encore une plus

grande quantité. Nous en avons découvert cinq en 1773, & au-moins autant en 1774: l'Endéavour en découvrit Population. beaucoup d'autres, & les Capitaines Wallis & Carteret en rencontrerent aussi plusieurs; on peut supposer que toutes ces Isles jointes aux Marquises, contiennent 100,000 habitans.

Plus loin à l'Ouest, on trouve le grouppe des Isles que nous avons appelé Isles des Amis: Tonga-tabu, la plus considérable, est très-bien cultivée: excepté les bords sablonneux de la mer, & le chemin qui conduit à travers l'Isle, tout le reste semble appartenir en propriété à des particuliers: chacun des cantons est enfermé de haies, & habité par un peuple nombreux, industrieux, & d'un bon caractère. E-aowe, qui est d'une moindre étendue, n'est pas entièrement cultivée, non plus qu'A-namocka; il y a cependant dans l'une & dans l'autre une population considérable : un grouppe de petites Isles remplies d'habitans, gît autour d'A-namocka, & si on consulte Tasman, on remarque que le même archipel se continue sous le nom d'Isles du Prince Guillaume: j'évalue la population de toutes ces Isles à environ 200,000 ames.

Plus a l'Ouest, on découvre le grouppe de grandes Isles auxquelles nous avons donné le nom de Nouvelles-Hébrides: quoiqu'elles ne soient pas, à beaucoup près, aussi peuplées que les Isles de la Société & des Amis, elles sont cependant infiniment plus étendues, & elles contiennent un nombre considérable d'habitans: l'une d'elles, Mallicolo, étoit remplie d'Infulaires, & si on peut juger de la population

Cc 2

POPULATION.

d'Ambrym d'après sa culture, elle doit être au-moins aussi peuplée: les Isles d'Aurore, des Lépreux, de la Pentecôte, paroissent moins peuplées; la Terre du Saint-Esprit est vaste, & peut-être, en proportion de sa grandeur, a-t-elle beaucoup d'habitans; les Isles de Pa-oom, A-pée, Trois-Collines, Shépherd, Mountague, Hinchinbrook & Sandwich, sont toutes habitées, & la derniere semble très-sertile & très-peuplée: nous avons reconnu qu'Irromanga & Tanna le sont également, & on nous a dit à Tanna que la population n'est pas moins grande sur les Isles d'Irromanga, d'Immer & d'Anattom; on peut donc supposer, sur toutes les Nouvelles-Hébrides, au-moins 200,000 a mes.

SI ON EN COMPTE 50,000 à la Nouvelle-Calédonie & sur les Isles adjacentes, cette évaluation ne différera pas beaucoup de la véritable; car, quoique ces terres ne soient pas aussi peuplées que d'autres de la mer du Sud, il faut remarquer qu'elles ont 80 lieues de longueur.

L'Isle méridionale de la Nouvelle-Zélande est peu habitée; mais la plus septentrionale, suivant ce que nous a appris le Capitaine Cook, & suivant ce que nous avons vu à différens cantons devant lesquels nous passâmes, est mieux peuplée, & même en quelques endroits, elle l'est beaucoup: je compte 100,000 ames sur les deux Isles.

La fomme totale

des Infulaires de la

Mer du Sud fera

150,000 Ames à Taïti & à Iméo.
200,000 aux Isles de la Société.
100,000 aux Marquises & aux Isles Basses.
200,000 aux Nouvelles Hébrides.
100,000 à la Nouvelle-Calédonie.
100,000 à la Nouvelle-Zélande.

LA TERRE de Feu a très-peu d'habitans; les Naturels y vivent en si petites troupes, que je ne crois pas qu'en tout ils excédent 2000, sur un pays au-moins aussi étendu que la moitié de l'Irlande.

OPHLATION.

J'AJOUTERAI deux remarques à cet état de la population des Isles de la mer du Sud, que nous avons visitées.

- 1.º JE NE PRÉTENDS PAS que mes évaluations soient parsaitement exactes; ce ne sont que des conjectures approchant de la vérité autant que l'ont permis les données que nous avons eu occasion de recueillir; elles sont plutôt fautives en moins qu'en plus; & si quelques unes le sont en plus, ce doit être celles de la Nouvelle-Calédonie.
- 2.º LA POPULATION des pays augmente à proportion de la civilisation & de la culture; ce n'est pas que la civilisation & la culture soient véritablement des causes d'une plus grande population. Je crois plutôt qu'elles en sont les essets. Dès que le nombre d'hommes dans un espace borné augmente à un tel degré qu'ils sont obligés de cultiver des plantes pour leur nourriture, & que les productions spontanées ne sussissent plus, i's imaginent des moyens de saire ce travail d'une maniere aisée & commode; ils sont contraints d'acheter ailleurs des graines & des racines, & de stipuler entre eux de ne pas détruire leurs plantations, de se défendre mutuellement contre les invasions, & de s'ai-

der les uns les autres. Tel est l'effet des Sociétés civiles;
elles produisent plus tôt ou plus tard des distinctions
de rang & les différens degrés de puissance, de crédit &
de richesses qui se remarquent parmi les hommes; elles
produisent même souvent une différence essentielle
dans la couleur, le tempérament & le caractère de l'espèce humaine. Nous allons traiter plus au long de ces

divers objets.



### SECTION II.

Des Variétés de l'Espèce humaine, relativement à la couleur, à la taille, à la force, au tempérament, & au tour d'esprit des Insulaires de la Mer du Sud.

CHACUN sait que les variétés de l'espèce humaine sont très-nombreuses. La petite taille, le teint basané & le caractère défiant sont naturels aux Esquimaux, comme une figure noble & belle, des contours élégans, un teint blanc, un esprit porté à la perfidie le sont aux Habitans de la Circassie. Le Nègre du Sénégal est caractérisé par une ame craintive, une peau très-noire & des cheveux laineux & crépus : une taille majestueuse, des cheveux roux, des yeux bleus & languissans, un teint d'une blancheur remarquable, & un caractère guerrier & intrépide, mais ouvert & généreux distinguent les races Teutoniques du Nord de l'Europe. Je n'exposerai pas ici toutes ces variétés, & cette matiere a été traitée si complétement par d'autres, qu'il seroit inutile de répéter leurs observations. Je dirai seulement ce qu'il y a de particulier dans chaque pays que nous avons visité, & je tâcherai ensuite de découvrir les causes de ces variétés.

Nous avons observé sur-tout deux grandes variétés parmi les Insulaires des mers du Sud, une race plus blanche,

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

parmi les

a les membres bien faits, est forte, d'une belle taille & d'un caractère doux & bienfaisant; l'autre, qui est plus noire, a Insulaires. des cheveux qui commencent à devenir laineux & crépus, le corps grêle & court; elle est d'un caractère vif & animé, mais un peu défiant. La premiere habite Taïti & les Isles de la Société, les Marquises, les Isles des Amis, l'Isle de Pâque & la Nouvelle-Zélande. La seconde se trouve à la Nouvelle-Calédonie, à Tanna & aux Nouvelles-Hébrides, & sur-tout à Mallicolo. Les Pêcherais de la Terre de Feu ne me paroissent pas devoir être mis au rang des Insulaires de la mer du Sud; car il est sûr qu'ils viennent originairement du continent d'Amérique. Chacune de ces deux races se sous-divise en plusieurs variétés, formant des gradations qui s'approchent de l'autre race; c'est pour cela que quelques Insulaires de la premiere, sont presque aussi noirs & aussi minces que ceux de la seconde; &, parmi cette seconde race, il y a des hommes forts & vigoureux qui pourroient presque le disputer à ceux de la premiere par la taille & la grosseur; mais, comme il y a bien des raisons de comprendre dans une seule Tribu tous les Insulaires de la premiere race, nous ne craindrons pas de leur assigner un caractère général, dont les deux extrêmes doivent être fort éloignés à cause de l'étendue dans laquelle ces Nations sont dispersées.

> 1.º TAÏTI & les Isles voisines de la Société, offrent les plus beaux individus de la premiere race; la Nature semble s'y livrer dans la formation des hommes à cette richesse, à cette profusion & à cette variété que nous avons observées parmi les végétaux : elle ne se borne pas à un seul prototype,

prototype, ou à un seul modèle. Le bas-peuple y est plus exposé à l'air & au soleil; il fait toutes sortes d'ouvrages sales; VARIETES il déploie sa force dans les travaux de l'Agriculture, de la pêche, dans l'art de ramer & de construire des maisons & des pirogues; enfin il n'a pas toujours des alimens à discrétion. Voilà pourquoi les individus dégénerent vers la seconde race; ils conservent cependant toujours des restes du prototype original, qui se montre dans toute sa perfection parmi les Chefs ou Arées & les Insulaires d'un rang distingué. Leur peau est moins basanée que celle d'un Espagnol, & elle n'est pas aussi jaune que celle d'un Américain. Elle est d'une nuance plus légere que le teint le plus blanc d'un habitant des Isles des Indes Orientales: en un mot, c'est un blanc mêlé d'un jaune brunâtre; mais la teinte n'est pas assez forte pour que, sur la joue de la plus blanche de leurs femmes, on ne distingue aisément les progrès de la rougeur. On apperçoit ensuite toutes les nuances intermédiaîres jusqu'au brun vif, qui touche au teint brun-noir de la seconde race. Leurs cheveux sont communément noirs; forts; ils flottent naturellement en boucles charmantes, & l'huile parfumée de cocos qu'on y répand les rend trèsluisans. J'en ai vu peu d'un brun-jaunâtre ou couleur de sable: souvent les extrémités seules étoient jaunâtres, & les racines d'un brun plus foncé. Je n'ai remarqué qu'un homme à O taha dont les cheveux fussent parsaitement roux : son teint plus blanc que celui de ses compatriotes, étoit parsemé de rousseurs. En général, ils ont les traits du visage réguliers, doux & agréables; le nez est un peu large en-dessous. La physionomie des femmes est ouverte & gaie, & leurs yeux font pleins, viss & étincelans; elles ont le visage plus Tome V.

parmi les Infulaires.

rond qu'oval, les traits d'une symmétrie extraordinaire, & embellies par un sourire qu'il est impossible de décrire. Le Infulaires. corps au dessus de la ceinture est bien proportionné, les contours ont un charme & une grace inexprimables. La plupart des Arées & des Manahounes ressemblent à des athlètes par la taille; mais on leur remarque toujours quelque chose d'efféminé: les pieds sont un peu larges, & ils s'écartent des proportions du reste du corps. Le bas-peuple est aussi communément bien taillé; mais il est plus actif, & ses membres & ses jointures ont plus de souplesse. Les semmes sont belles pour l'ordinaire, & elles ont même des formes délicates: leurs bras, leurs mains & leurs doigts sont si potelés & si beaux, qu'ils ne dépareroient pas la Vénus de Médicis. Malheureusement l'habitude de marcher pieds nuds leur donne des jambes grosses & mal tournées. En général, la taille des Arées est haute. J'en ai vu plusieurs de six pieds trois pouces, & un de six pieds quatre, & il y a quelquefois, parmi le bas-peuple, de ces statures gigantesques. Les femmes sont d'une petite taille, & il y en a peu d'aussi hautes que les hommes, quoique j'aie rencontré une fille de six pieds & d'autres très-grandes.

> En GENÉRAL, les Insulaires sont viss & gais; ils aiment à rire & à s'amuser; leur caractère est franc & disposé à la bonté; leur légèreté les empêche de prêter une longue attention à une seule chose. Il est aussi impossible de fixer leur esprit sur le même sujet, que de fixer du mercure. Leur organisation relâchée par un Soleil ardent, produit une extrême indolence & une aversion insurmontable pour le travail. Ceux qui font riches & puissans mangent tout le

jour, & leur vie n'est qu'une suite continuelle de voluptés. Leur inactivité va jusqu'à ne pas porter eux-mêmes les alimens à leur bouche, & on leur donne à manger comme aux enfans. La quantité de nourritures excellentes, le charme du climat, la beauté de leurs semmes, leur inspire de l'ardeur pour les jouissances de l'amour. Ils commencent de bonne heure à se livrer à la débauche. Leurs chansons, leurs danses, leurs spectacles dramatiques respirent la volupté. L'hospitalité est d'ailleurs une de leurs vertus; & s'ils aiment à voler les Etrangers, c'est parce que les trésors qu'on offre à leurs yeux excitent des tentations violentes. A la guerre, ils se battent avec bravoure & avec valeur: en un mot, ils sont aussi aimables que peut l'être une Nation sortie récemment de l'état de Nature.

2.° Les habitans des Marquises sont les plus beaux hommes de la mer du Sud, après ceux des Isles de la Société: en général, leur teint est plus basanné, parce qu'ils se trouvent 9<sup>d</sup> 57′ plus près de la ligne, & ils sont d'ailleurs plus accoutumés à ne point se couvrir le corps, les parties naturelles exceptées: il y a cependant parmi eux des individus, un peu plus blancs, & leurs semmes, qui sont communément couvertes, sont presqu'aussi blanches que celles des Isles de la Société; en général, la stature des hommes est sorte & nerveuse; mais aucun n'est aussi charnu que les habitans des Isles dont on vient de parler, & cette dissérence provient, je crois, de ce qu'ils ont plus d'activité: comme la plupart vivent sur les slancs & au sommet des hautes collines, où leurs habitations ressemblent à des repaires d'aigles placés sur les cîmes inaccessibles des rochers,

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

D d 2

VARIÉTÉS parmi les Insulaires.

ils doivent naturellement avoir le corps grêle & mince; puisqu'ils gravissent souvent ces montagnes élevées, & qu'ils respirent un air fort vif dans des cabanes presque toujours enveloppées de nuages : ils ont une barbe noire & de beaux cheveux, les femmes & les jeunes gens ont des traits réguliers & agréables, & un visage oval; mais les hommes faits, tatouent leurs corps & leurs visages en bandes, en cercles, en lignes & en échiquiers, & ils serrent ces figures si près les unes des autres que, malgré leur régularité, elles les rendent laids; les jeunes gens sont, pour l'ordinaire, très-beaux, & ils serviroient d'excellens modèles pour un Ganymède; la physionomie des femmes est douce & intéressante, tout leur corps est de la symmétrie la plus parfaite, & les extrémités des doigts, des épaules & des mammelles, sont admirables; leur stature est égale à la stature moyenne des hommes, & il y en a très-peu, & peut-être aucune qu'on puisse appeller petites; les Naturels nous ont paru affables, civils & hospitaliers; ils ont beaucoup de curiosité, & cette. légèreté, qui est le caractère général des Nations qui habitent sous le Tropique: mais notre relâche parmi eux, ayant été très-courte, nous ne pouvons pas donner des détails plus particuliers.

Nous n'avons resté qu'une demi-heure à Teoukea, s'une des Isles basses sitnées entre les Marquises & Taïti, & nous avons observé que les Naturels des deux sexes, sont d'une couleur très brune, qu'ils sont robustes, & qu'ils ont des membres sorts & proportionnés, & des cheveux noirs: ils portent sur la poitrine, sur le corps, & quelquesois sur les mains, des sigures tatouées, & ils sont d'une stature

Înfulaires.

moyenne: ils nous accueillirent avec bonté, ils échangerent des noix de cocos & des chiens contre des clous, & quoique très-nombreux & bien armés, ils n'essayerent pas de nous insulter: je ne sais pas cependant ce qu'ils auroient fait, si nous avions demeuré davantage à terre, car leur nombre augmentoit à chaque moment.

3.º LA BEAUTÉ des habitans des Isles des Amis n'est guères inférieure, si elle n'égale pas celle des Insulaires des Marquises; leur teint est plus brun que celui du commun des Naturels des Isles de la Société; &, suivant moi, ce brun vif incline beaucoup vers le roux ou la couleur de cuivre; mais un grand nombre d'individus, & surtout les plus riches & les plus distingués, & la plupart des femmes, ont un teint qui approche de celui des belles Taïtiennes: ils sont d'une taille moyenne, & leurs traits font mâles & réguliers; les hommes laissent rarement leur barbe croître jusqu'à une certaine longueur; ils la coupent avec deux coquilles aigues; leurs oreilles sont percées de deux trous, dans lesquels ils placent un petit bâton; les contours de leurs corps ne sont pas aussi arrondis que ceux des Chefs des Isles de la Société; mais ils ont des membres robustes, bien proportionnés, plus musculeux & plus prononcés, effets d'un travail modéré: la taille des femmes est presqu'égale à celle des hommes : il n'y a parmi eux personne d'aussi gras & d'aussi lourd, que les individus des Isles de la Société: leur teint brun convient à leurs traits réguliers, à leurs visages ronds, & à leurs yeux pleins & animés; un sourire agréable égaie leur physionomie; leur taille est élégante, & toutes leurs actions ont de l'aisance & de la

V AR IÉTÉS parmi les

liberté. Nous avons observé dans la foule, à Tongatabu, une jeune fille d'environ dix ou douze ans, qui avoit des traits d'une régularité parfaite, un visage oval, & la physionomie la plus intéressante; ses yeux étoient viss, brillans, & pleins d'expression; ses longs cheveux frisés, flottoient négligemment sur ses épaules, & des fleurs odoriférantes leur servoient de parure; ses mouvemens étoient pleins de graces; elle tenoit en ses mains cinq pommes qu'elle jetoit, & qu'elle rattrapoit en l'air, avec une habileté & une adresse étonnantes: ces peuplades sont réellement aimables; leur conduite bienfaisante à notre égard, quoique nous leur fussions absolument étrangers, feroit honneur à la Nation la plus civilisée; chaque famille nous présentoit des alimens & de l'eau de cocos, avec une hospitalité vraiment patriarchale; toutes leurs actions annonçoient une ame généreuse & une charmante simplicité de mœurs; ils ont cependant quelques-uns des petits défauts que nous avons observés parmi les Taïtiens: leurs meubles, leurs armes, leurs manufactures, leur agriculture & leur musique, supposent un esprit inventif & un goût élégant.

4.° EN QUITTANT cette Nation, nous arrivâmes à l'Isle de Pâque, habitée par une peuplade peu nombreuse, car elle n'est pas de plus de 900 individus, & fort inférieure à tous égards aux Insulaires dont j'ai déjà parlé: leur teint est brun, mais plus soncé que celui des Naturels des Isles des Amis: les hommes se couvrent à peine les reins d'un morceau d'étosse; mais les semmes ont, pour l'ordinaire, un vêtement plus étendu; la taille des Naturels est de cinq à six pieds; ils sont minces, mais bien proportionnés,

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 215

& leurs traits ne sont pas beaux; les semmes, qui sont un peu plus petites, n'ont rien de désagréable : les hommes sont tatoués sur tout le corps; ils ont des cheveux noirs & une barbe peu fournie; ils ont les oreilles percées d'une grande ouverture, & le cartilage du nez coupé en deux; ce peuple est bienfaisant & pacifique; quelques individus exercent l'hospitalité dans toute son étendue, & avec toute la pureté des anciens tems; mais ils sont fort portés au vol: sur le sol, qui est compact & stérile, il y a de vastes plantations de pommes de terre, de cannes à sucre, de bananes & d'eddoës, quoique le bois & l'eau soient très-rares dans ce pauvre pays. Les seuls vestiges de la premiere grandeur & de l'antique population de cette Isle, sont des restes de plantations sur les collines; les énormes colonnes ou masses : de pierres érigées près des cimetieres à la mémoire de leurs Chefs & de leurs Héros morts: quelques-uns de ces monumens ont 27 pieds de haut. Les petits meubles sculptés avec grace, qu'on voit chez cette Nation, sont des preuves évidentes de son esprit & de son goût.

5.° Loin de cette Terre & de toutes les autres de la mer du Sud, habitées par la premiere race d'hommes, on trouve, près de l'extrémité Sud-Ouest de cette spacieuse mer, les deux grandes Isles de la Nouvelle-Zélande peuplées par la même race: le visage des Naturels y est tatoué, & leur teint est encore rembruni par l'usage où ils sont de le tatouer, ou plutôt de le découper en sillons réguliers, qui empêchent un peu la barbe de croître; en général, ils sont d'une grande taille, robustes & sormés pour la fatigue; leurs membres sont bien proportionnés & bien liés, excepté

PARIÉTÉS parmi les Infulaires.

parmi les

eles genoux qui sont fort élargis, parce qu'ils s'appuient trop sur leurs jambes dans leurs pirogues; la taille des semmes Insulaires. est communément mince; il n'y en a qu'un petit nombre dont les traits soient supportables; leurs genoux sont aussi larges que ceux des hommes, & elles sont très-maltraitées par leurs maris, qui les chargent de tous les travaux pénibles, comme chez tous les Sauvages (a): cette Nation est hospitaliere, sincere & généreuse; les guerriers y sont intrépides & hardis ; leur inimitié est implacable & cruelle, &

<sup>(</sup>a) Suivant Strabon, L. III, pag. 114; Tacite, de Morib, Germ. c. 15, les anciens Habitans de l'Espagne, de la Ligurie, de la Celtique & de l'Allemagne, chargeoient leurs femmes de l'agriculture & de tous les travaux pénibles, tandis qu'ils se livroient à une parfaite oissveté. Plusieurs Nations Barbares les traitent encore aujourd'hui de cette maniere; témoins les Naturels qui habitent les bords de l'Orénoco, Gumilla in Orenoco illustrado. La même chose a été observée à la Californie par le P. Venegas, Hist. de la Californie, Part. I, Sed. I. Les Eskimaux sont extrêmement indolens, & les femmes sont les plus misérables esclaves qu'il y ait sur la surface de la terre. - Lieut. Curtis Philof. Tranf. Vol. LXIV, P. II, pag. 385. En Circassie, les semmes cultivent la terre. Voyage de Chardin. Le P. Boscovich trouva les Bulgariennes travaillant aux vignes. Voyage à Constantinople, pag. 93 & 264. En Afrique, il n'y a rien de plus commun que de voir les femmes faire tous les ouvrages pénibles. C'est ce qu'on remarque chez les Hottentois. Voyez la Description du Cap de Bonne-Espérance, par Kolben, Vol. I, pag. 160, & le Voyage au Cap, de l'Abbé de la Caille. Kéeling vit les femmes des environs de Sierra-Léona forcées au travail avec dureté. On dit que la Nation des Giagues exerce des cruautés extrêmes envers les femmes. Lord Kaime, sketches of the History of Man, pag. 187. M. Falkner a observé que celles des Puelches, des Tehuelhets, & des autres Bourgades des Patagons, travaillent sans relâche lors même qu'elles nourrissent & qu'elles élèvent leurs enfans: elles se livrent d'ailleurs aux occupations les plus pénibles. Falkner's, Description of Patagonia, pag. 125.

leur vengeance est telle, qu'ils mangent leurs captiss; en général, les individus ont un jugement sain, du goût & de l'industrie.

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

II. Les variétés des hommes de la seconde race des Insulaires des mers du Sud, sont toutes en-dedans des Tropiques.

proche du continent de la Nouvelle-Calédonie, quoique proche du continent de la Nouvelle-Hollande, est habité par une race d'hommes absolument dissérente des Naturels de cette derniere terre, qui sont très-minces, & ils disserent, à plusieurs égards, de tous les Insulaires appartenant à la premiere race répandue sur les Isles orientales de la mer du Sud; la plupart des habitans de la Nouvelle-Calédonie sont grands & robustes, & il n'y en a point audessous d'une taille ordinaire; mais les semmes qu'on y soumet aux travaux les plus pénibles & les plus vils, sont communément petites. Tous les Insulaires ont le teint brûlé, les cheveux crépus, mais peu laineux (a), & ils ont

Tome V.

Ee

<sup>(</sup>a) Les Lecteurs, qui n'ont pas vu un grand nombre de variétés parmi les peuples, croiront peut-être que la distinction entre les cheveux crépus & les cheveux laineux est mal-sondée; j'observerai que les cheveux laineux des Nègres sont non-seulement frisés & crépus; mais aussi que chaque poil est extrêmement mince, & qu'il a une racine beaucoup plus petite que celle des cheveux des autres hommes: c'est pour cela qu'on les appelle laineux, & leur minceur extrême provient vraisemblablement d'une transpiration trop abondante, qui emporte des humeurs dessinées d'ailleurs à les nourrir: quand cette transpiration n'est pas si considérable, les cheveux se crepent & se noircissent sans devenir laineux. Il faut peut-être chercher la cause de

des barbes vénérables; leurs traits sont mâles & pro-VARIÉTÉS noncés; ils se coupent le bas de l'oreille, & ils l'élargissent Infulaires, comme les habitans de l'Isle de Pâque: j'ai vu un homme qui y portoit 18 pendans d'écaille de tortue d'un pouce de diamètre & de trois quarts de pouce de largeur : de beaux contours dessinent leurs membres forts & nerveux; en général, les traits des femmes sont grossiers; elles ont des visages ronds, des lèvres épaisses, & de larges bouches, & il y en a peu dont la physionomie soit agréable; elles ont cependant les dents belles, les yeux vifs, des cheveux bien bouclés, & le corps de celles qui n'ont pas fait d'enfans, est bien proportionné; ce peuple est sûrement d'un caractère doux & bienfaisant, prêt à faire pour les étrangers, tout ce qui peut leur être agréable; mais un sol ingrat leur fournissant à peine une maigre subsistance, il ne pouvoit nous donner ni racines, ni végétaux: nous lui avons laissé un chien & une chienne, avec un verrat & une truie, & ces animaux lui fourniront peut-être un jour de nouveaux alimens.

> cette différence dans la douceur plus grande du climat, ou dans la maniere de vivre de ce Peuple. Par exemple, quoique les Naturels de Taiti, des Isles de la Société, des Marquises, & des Isles des Amis, habitent la même latitude que ceux des Nouvelles-Hébrides, ils n'ont jamais de cheveux laineux, parce qu'ils y mettent souvent de l'huile de cocos, qui arrête la transpiration. Je prouverai, dans la inite, que ce Peuple blanc vient d'une race qui avoit le teint moins basané & moins brûlé, & dont le Type, ou le modèle se conserve dans ses descendans: en tout une chaleur modérée accélere la croissance des cheveux; on sait qu'ils viennent plus forts en été qu'en hiver, & que les marques de puberté se montrent plutôt chez ceux qui habitent les climats chauds que chez ceux qui habitent les climats froids.

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 219

2.º LE TEINT des habitans de Tanna, l'une des Nouvelles-Hébrides, est presque aussi brûlé que celui des Insulaires dont on vient de parler; quelques-uns seulement l'ont plus clair; les extrémités des cheveux de ceux-ci, sont d'un brun jaunâtre; les cheveux & la barbe des autres sont toujours noirs & crépus, & quelquesois laineux; en général, ce peuple est très-robuste & bien sait; il n'y a aucun individu de corpulent ou de gras; la plupart ont des traits mâles & hardis, & il y en a peu d'une physionomie désagréable: le teint des semmes est le même: avant d'avoir accouché, les contours de leurs membres ont de la grace; mais elles sont peu jolies, & il y en a de très-laides; je n'en ai apperçu que deux qui eussent des traits doux & le sourire sur le visage; les deux sexes ont les oreilles percées de grands trous, & ils y portent plusieurs gros anneaux d'écailles de tortue : le Septum narium est troué aussi, & ils y placent un petit bâton, ou une pierre blanchâtre, cylindrique. (On a dit dans la Relation, Tom. III. pag. 206, de quelle bizarre maniere ils arrangent leurs cheveux.) Leur tête ressemble à un porc épic couvert de piquans; leur corps est nud; seulement ils enveloppent leurs parties naturelles, de feuilles attachées à une corde, qu'ils portent autour de leur ceinture: ils ont gravé des figures sur leurs poitrines & sur leurs bras, & ils y appliquent des plantes qui élèvent la cicatrice au - dessus du reste de la peau; ils sont bienfaisans, honnêtes & très-hospitaliers; ils paroissent être braves dans les combats : avant de connoître que nos armes étoient meilleures & plus meurtrieres que les leurs, un seul homme avec un dard ou une fronde, se plaçoit souvent dans un sentier, & empêchoit un détachement de huit ou dix

VARIÉTÉS parmi les Infulaires. VARIÉTÉS parmi es Infulaires, d'entre nous de pénétrer plus avant : ils furent d'abord défians & jaloux; mais, dès que nous sûmes quelques mots de leur langue, & que nous les eûmes convaincus que nous ne voulions pas leur faire de mal, ils nous laisserent passer & repasser en liberté : j'ai fait plusieurs milles vers le milieu des terres, accompagné d'une ou deux perfonnes seulement; je ne sache pas qu'ils nous aient jamais rien dérobé : ils montroient quelquesois autant de légéreté que les autres nations des mers du Sud, quoiqu'en général ils me paroissent plus graves; mais ils sont viss; animés, & prêts à rendre tous les services qui dépendent d'eux, & à donner toutes les informations qu'on demande.

5.° Les Naturels de Mallicolo sont petits, agiles, minces, noirs & laids, & de tous les hommes que j'ai vus, ce sont ceux qui approchent le plus des singes; leur crâne est d'une construction très-singuliere : depuis la racine du nez, en arriere, il est beaucoup plus bas que celui des autres peuples que nous avons eu occasion d'examiner: leurs femmes sont difformes & laides, & obligées, comme tant d'autres, de servir de bêtes de somme; elles portent les provisions de leurs maris fainéans, & elles soignent seules les plantations; la plupart des individus de cette peuplade, ont les cheveux laineux & frisés, les oreilles & le nez percés; ils mettent de gros anneaux dans les oreilles, & de petits bâtons ou des pierres dans le nez; ils ont le teint couleur de singe, les traits grossiers, les os des joues & la face larges, & toute la physionomie extrêmement désagréable, les membres minces, quoique d'une belle

forme, & le ventre tellement pressé par une corde, qu'aucun Européen ne pourroit supporter ce pénible état, sans tomber malade; les parties naturelles sont enveloppées & relevées vers la ceinture, suivant la méthode des habitans de Tanna & de la Nouvelle-Calédonie; l'un de leurs bras est orné d'un bracelet, qu'on leur met quand ils sont jeunes, de maniere qu'on ne peut plus l'ôter dans la force de l'âge. J'ai apperçu plusieurs individus, couverts de poils sur tout le corps, sans excepter le dos, & j'ai fait la même remarque à Tanna & à la Nouvelle-Calédonie: ils sont agiles, vifs & remuans; quelques uns semblent méchans & d'un mauvais caractère; mais la plupart ont de la bienfaisance & de la générosité. Ils aiment la joie & le plaisir, la musique, les chansons & la danse. Quoique leurs traits empoisonnés n'aient pas tué les chiens sur lesquels nous les essayâmes, peut-être sont-ils vénéneux; car les Naturels nous retenoient la main avec beaucoup d'inquiétude & d'emprefsement, quand nous voulions en essayer la pointe sur nos doigts; je ne puis pas concevoir d'ailleurs pour quelle autre raison ils prendroient tant de soin de conserver la substance résineuse dont ils les enduisent: Quiros, qui vit la même Nation, soupçonna aussi que les traits y sont empoisonnés: je les crois des ennemis cruels & implacables; mais, pour leur rendre justice, j'observerai qu'ils ne manquent pas de principes d'humanité. La plupart d'entr'eux prirent de grands foins pour ne pas nous donner des raisons de plainte, & ils craignoient tellement que leurs Compatriotes commençassent les hostilités, qu'ils nous ont paru sentir l'importance d'une premiere aggression, qui pouvoit entraîner des représailles de notre côté: de plus, ils ont

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

VARIÉTÉS parmi les Infulaires. employé souvent des précautions pour ne pas nous causer de l'ombrage.

Medio vero terræ salubris utrimque mixtura, sertilis ad omnia tractus, magna & in colore Temperies, ritus molles, sensus liquidus, ingenia sæcunda, totiusque naturæ capacia.

PLINIUS, Hift. Nat. L. II, c. 78.

Quoique les Habitans de la Terre de Feu n'appartiennent à aucune des races de la mer du Sud, & qu'ils descendent probablement des Habitans de l'Amérique Méridionale, nous ne pouvons pas nous dispenser d'en parler; mais comme la plupart des Voyageurs, & même des Auteurs qui ont sait usage des dissérentes Relations, consondent souvent les Nations diverses, qui habitent l'extrémité de l'Amérique Méridionale, je tâcherai d'abord de sixer les idées sur les Peuplades de cette partie du monde.

LE CAPITAINE WALLIS (a), qui a mesuré les Naturels qui vivent à l'entrée du détroit de Magellan, a trouvé que la plupart avoient de cinq pieds dix pouces à six pieds de haut, & plusieurs de six pieds cinq pouces & de six pieds six pouces, & un des plus grands avoit six pieds sept pouces, (mesure d'Angleterre,); M. de Bougainville (b) n'en a vu aucun qui eût moins de cinq pieds cinq ou six pouces (mesure de France), & aucun qui eût plus de cinq pieds

<sup>(</sup>a) Collection d'Hawksworth, Tome II de la Traduction Franç,

<sup>(</sup>b) Voyage de Bougainville.

neuf ou dix pouces: mais l'Equipage de l'Etoile en avoit rencontré auparavant plusieurs de six pieds. VARIÉTÉS M. de la Giraudais (a), qui commandoit cette Flûte, dit que Insulaires. le moindre de ceux qu'il apperçut en 1766, avoit cinq pieds sept pouces de France. M. Duclos Guyot (b), qui commandoit la Frégate l'Aigle, nous apprend que les plus petits de ceux qu'il rencontra en 1766, avoient cinq pieds sept pouces de France, & que les autres étoient beaucoup plus grands. Si on en croit Pigafetta (c), qui étoit sur le vaisseau la Victoire, il vit, ainsi que Magellan, au Port Saint Julien, un peuple haut de huit pieds d'Espagne, c'est-à-dire, de neuf pieds quatre pouces d'Angleterre. Knivet (d), qui alla avec sir Thomas Cavendish, en 1592, dans le Port Desiré, y trouva des hommes de seize palmes, c'est-à-dire, de six pieds Anglois, en comptant 4 1/2 pouces pour une palme. Richard Hawkins (e), parle aussi des Américains du Port Saint-Julien, en 1593, qui étoient d'une si haute taille, que les Voyageurs les prenoient souvent pour des Géants. Quelques Espagnols ont prétendu que derriere le Chili, il y a une peuplade haute de dix ou douze pieds; mais, comme ce témoignage est trop vague, & qu'il n'est appuyé sur aucune autorité, nous ne le compterons pour rien. Il paroît donc que sur le continent d'Amérique, près du Cap de la Vierge-Marie, il y a une Nation dont les individus sont d'une taille & d'une stature remarquable; qu'aucun d'eux

<sup>(</sup>a) Voyage aux Isles Falkland de Pernetti.

<sup>(</sup>b) Ibid.

<sup>(</sup>c) Pigafetta, Ap. Ramusio, Vol. I, pag. 353, fol.

<sup>(</sup>d) Voyage de Knivet.

<sup>(</sup>e) Voyage d'Hawkins dans la Mer du Sud; Londres, 1622,

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

n'a moins de cinq pieds dix pouces (d'Angleterre); que plusieurs ont plus de six pieds; qu'un individu mesuré avoit fix pieds fept pouces, & même que, suivant Pigafetta, quelques-uns ont sept pieds quatre pouces. Dans l'intérieur de l'Amérique, on trouve des peuplades d'une taille encore plus haute que celles que mesura le Capitaine Wallis; car M. Falkner (a), qui passa plusieurs années au milieu de ces Nations, dit que le grand Cacique Cangapol, qui résidoit à Huichin, sur la riviere noire, avoit sept pieds quelques pouces de haut, parce qu'en se levant sur la pointe de ses pieds, il ne pouvoit pas lui toucher le sommet de la tête: il ajoute qu'il ne se souvient pas d'avoir jamais vu un Indien qui eût un pouce ou deux de plus que Cangapol: le frere de ce Cacique avoit environ six pieds: ces deux freres étoient de la Tribu des Puelches. Ces Nations vont rarement vers les bords de la mer, ou aux environs du détroit de Magellan, & par conséquent elles sont peu connues des Navigateurs qui touchent sur ces côtes; c'est un étrange phénomène pour nous que de voir toute une Nation conserver une stature d'une grandeur si remarquable; dans nos sociétés, un commerce perpétuel avec des étrangers, fait que la pureté des races est inpossible, & la corruption & la débauche des peuples polis; rend d'ailleurs la confusion des races encore plus fréquente: cette dépravation est portée si loin qu'Omai lui-même est devenu l'objet de la convoitise de quelques Angloises de haut rang. Les Puelches au contraire, & les autres Patagons,

<sup>(</sup>a) Falkner's, Description of Patagonia, pag. 26, 122, 212.

vivent dans un pays peu fréquenté par des Nations différentes de la leur: leurs voisins, les Espagnols du Chili & VARIÉTÉS de Rio de la Plata, ayant très-peu de communication avec los la les los la reals de la Plata, ayant très-peu de communication avec los la reals de la Plata, ayant très-peu de communication avec los la reals de la Plata, ayant très-peu de communication avec los la reals de la Plata, ayant très-peu de communication avec los la reals de la Plata, ayant très-peu de communication avec los la Plata, ayant très eux, ils ont le bonheur de n'être pas troublés par les incursions & les déprédations de ces dangereux ennemis. Ils tirent aisément leur subsistance de la chasse & de leur nombreux troupeaux sur un sol fertile en pâturages, d'une étendue immense, borné par la mer, & séparé des autres contrées par de hautes chaînes de montagnes; cette position empêche l'abâtardissement de leur noble race. Les mariages se faisant toujours parmi des individus d'une grande taille, la haute stature & la force du corps devient plus fixe, & déterminé d'une maniere plus invariable, & il ne faut pas oublier que, comme la croissance du corps dépend des alimens, au climat, & de l'exercice, tout concourt à les rendre plus forts, robustes & grands. La chasse leur procure toute sorte de gibier; le climat est assez doux, & ils ont d'ailleurs des vêtemens de peaux & des fourrures. Enfin ils sont rarement en repos, ils rodent sur les terres immenses de l'Amérique au Sud de la riviere de la Plata jusqu'au détroit de Magellan: ils montent à cheval: ils s'habituent à l'usage de leurs armes, & ces exercices leur donnent de la force & de la consistance, sans que des travaux trop prématurés & trop violens rapetissent leurs corps, & sans que la disette & la faim amaigrissent leurs organes. Le Nord présente un exemple curieux de ces vérités. Les Gardes du feû Roi de Prusse, & même ceux du Monarque actuel, qui sont d'une taille peu commune, vivent à Potzdam depuis plus de cinquante ans ; un grand nombre des Bourgeois de cette Ville sont aujourd'hui d'une très-haute taille Tome V.

parmi les

& on est sur-tout frappé de la stature gigantesque de beaucoup de femmes: cela provient sûrement des liaisons & Insulaires des mariages des Gardes avec les Bourgeoises (a). Je terminerai cette matiere par une remarque bien simple: il est injuste & indécent de se moquer de ceux qui croient encore qu'il y a, à l'extrémité de l'Amérique méridionale, des peuplades d'une taille extraordinaire.

> Au Sub du détroit de Magellan, sur la Terre de Feu; on rencontre une peuplade fort abâtardie, & dégénérée, en apparence, des Nations qui vivent sur le Continent: elle a les épaules, la poitrine & la tête larges; la grandeur générale de ses traits, prouveroit qu'elle descend des Patagons, (b) si un Observateur intelligent & exact, ne nous avoit appris qu'elle appartient aux Yacanna-Cunnées: il paroît, d'après les Relations ci-dessus, que tous les individus de la grande race vue par le Commodore-Byron, 1e Capitaine Wallis, M. de Bougainville, M. de la Giraudais & M. Duclos - Guyot avoit des chevaux, & les bourgades des Yacanna-Cunnées n'en ont pas, car c'est de-là qu'ils tirent leur nom. Yacanna-Cunnée, signific homme à pied; &, comme ceux qu'ont observé le Capitaine Cook dans fon premier Voyage, & plusieurs Navigateurs Hollandois (c) & François (d) n'avoient point de chevaux, & naviguoient

<sup>(</sup>a) Je dois cette Remarque à un de mes Amis, dont le témoignage est incontestable.

<sup>(</sup> b) Falkner's, Description of Patagonia, pages 71, 222.

<sup>(</sup>c) Recueil des Voyages pour l'établissement de la Compagnie des Indes Orientales, Vol. IV.

<sup>(</sup>d) Voyage de Bougainville.

ordinairement sur des canots d'écorce, l'assertion de M. Falkner se confirme de plus en plus : il est cepen- VARIÉTÉS dant possible que les habitans des parties plus occidentales Insulaires. de la Terre de Feu, descendent des Key-yus, tribu des Huilliches, qui appartiennent à la Nation des Moluches, & qui sont d'une taille un peubasse, mais gros & épais (a). Les individus, que nous avons rencontrés dans la Baie de Noël, leur ressembloient réellement un peu: c'est une race courte, trapue; elle a la tête large, le teint d'un brun jaunâtre, les traits grossiers, le visage étendu, les os des joues élevés & proëminens, le nez plat, les narines & la bouche grandes, la physionomie sans expression, les cheveux noirs & lisses, qui pendent autour de la tête d'une maniere choquante, une barbe peu fournie & courte, tout le haut du corps annonçant la force, les épaules & la poitrine larges, le ventre étroit, point proëminent, & le scrotum très-long, les cuisses minces & maigres, les jambes pliées, les genoux larges, & les pointes du pied tournées en-dedans; ces pieds ne sont point proportionnés aux parties supérieures: ils sont absolument nuds, & ils ne portent qu'un petit morceau de peau de phoques sur leur dos; les semmes ont à-peu-près les mêmes traits, le même teint & les mêmes formes; en général, elles ont de longues mammelles pendantes, & outre la peau de phoque ordinaire, un petit morceau de peau d'oiseau ou de phoque, couvre leurs parties naturelles: la physionomie de tous annonce la misere; ils paroissent bons, pacifiques & hospitaliers; mais

<sup>(</sup>a) Falkner's, Description of Patagonia.

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

leur stupidité est extrême; ils ne comprenoient aucun de nos signes, très intelligibles d'ailleurs pour les Nations de la mer du Sud. De tous les mots qu'ils prononçoient, nous n'avons distingué que celui de pesserai, qu'ils répétoient souvent de maniere à nous faire croire qu'ils vouloient exprimer leur amitié pour nous, & qu'ils trouvoient une telle chose bien. Quand ils parloient, j'observai que leur langue comprend le r & l'l précédé d'un th Anglois, & qui ressemble un peu à Ll des habitans du pays de Galles, & plusieurs autres sons grassayés: ils sentoient l'huile de baleine, & ils exhaloient une puanteur insupportable, de maniere que nous les sentions de loin; dans les plus beaux jours, ils trembloient de froid.



## SECTION III.

Des causes de la différence des Races des Insulaires de la Mer du Sud, de leur origine, & de leurs migrations. Precions and Camers, St. . . . . les per in them

Inde venus varia producit sorte figuras, majorumque refert al vultus vocesque comasque. Ho Lucrerius. on ornour?

Ouelques Philosophes, dans leurs systèmes hardis, divisent les hommes suivant leur teint, en différentes espèces; VARIÉTÉS d'autres étendent l'espèce humaine jusqu'aux Ourangs- Insulaires. Outangs, Singes très-connus aux Indes Orientales (a).

Il seroit Aisé d'en appeler au sens commun pour prouver la supériorité des hommes sur ceux des quadrupèdes, qu'on a peints comme très-raisonnables: l'état d'abandon & de soiblesse où naissent les enfans; la durée de cet état, la privation de l'instinct & la faculté de se désendre des injures de l'air & des autres corps, ou de trouver & de choisir des alimens sains, &c. annonce que l'homme est destiné à vivre en société, à être soigné & nourri par d'autres, & que le germe de raison qu'il a reçu ne se développe que par

<sup>(</sup>a) L'Auteur d'Origin and progress of Language, Vol. I, pag. 289, dit : Il est prouvé que les Ourangs-Outangs, sont de notre espèce, & vils donnent des marques d'humanité qui me paroissent incontestables-

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

l'éducation qu'il reçoit : les organes & le don de la parole dont les hommes sont doués, démontrent qu'il est un être absolument distinct des animaux, puisqu'aucun do ceux-ci ne jouit des mêmes facultés; quoique les brutes éprouvent des passions & des sensations; elles manquent de raison; elles ne peuvent pas former des idées, ni éprouver des sentimens moraux (a). Je pourrois recourir aux Haller, aux Hunter, aux Daubanton, aux Le Cat, aux Meckel, aux Camper, & à tous les grands Anatomistes de ce siècle & des siècles passes, & en examinant avec eux la structure du cerveau & du crâne, la forme de l'occiput, la liaison, le mouvement, la structure & la longueur des vertebres du col; la structure & la brièveré du bassin, &c. &c. démontre, sans réplique, que de tous les animaux qui donnent à tetter à leurs petits, l'homme est le seul destiné à marcher debout (b); car quoique les singes & les guenons marchent quelquefois sur leurs pieds de derriere, cette allure cependant ne leur est pas naturelle, & ils aiment mieux se traîner à quatre, & parmi les hommes fauvages, qui se sont accoutumés à marcher à quatre, on a observé que cette habitude occasionne une tumeur extraordinaire à l'hypochondria (c). Il n'est donc pas besoin de disputer sérieusement avec ceux qui soutiennent encore que les singes sont de la même espèce que nous.

<sup>(</sup>a) M. Court de Gebelin, Plan général du Monde primitif, page 10.

<sup>(</sup>b) Blumenbach de Generis Humani varietate nativa, Gotting, 1776, in-8, & W. Hunter de eodem argumento, Edimbourg, 1776, in-8.

<sup>(</sup>c) Tulpius, Obf. IV. pag. 20.

Quelques Ecrivains représentent les habitans du Groënland & de Sénégambie, comme des êtres spécifiquement différens de ceux de l'Europe & de la Circassie (a); & en effet, quand on rapproche la plus belle femme de l'Europe d'un Nègre difforme, le contraste est si grand, qu'on est tenté de croire qu'ils ne sont pas de la même espèce; mais, en examinant les gradations insensibles dans les formes, l'habitude du corps, la taille & le teint, on ne les trouvera pas assez éloignés l'un de l'autre dans l'échelle des êtres, pour en faire des espèces séparées: ils se ressemblent dans tous les points essentiels de leur constitution anatomique, & même dans les détails de leur structure: d'ailleurs si un homme & une semme des peuplades les plus étrangeres habitent ensemble, ils procréent toujours des enfans semblables à eux, & par les mariages rétterés d'un Mulâtre, ( celui qui est né d'un noir & d'une blanche ) avec des individus blancs, la noirceur du teint des enfans diminue après chaque union, de sorte qu'enfin on n'apperçoit plus de différence; au contraire, si un Mulatre se marie à une personne noire, les ensans deviennent noirs de plus en plus; &, après un petit nombre d'alliances la race est réduite à celle des véritables Nègres. Il est donc démontré aux Lecteurs sans prévention que tous les hommes ne forment qu'une espèce.

L'on demandera, peut-être, comment il arrive que le Nègre du Sénégal soit si différent de l'Habitant du Nord Variétés parmi les Infulaires.

<sup>(</sup>a) Voltaire, Philosophie de l'Histoire, & Questions sur l'Encyclopédie, Tome IV, & Tome VII.

VARIÉTÉS parmi les Insulaires. de l'Europe; pourquoi les Insulaires de Taïti ressemblent si peu à ceux de Mallicolo? & comment ces deux dernieres variétés proviennent de deux races distinctes?

Pour discuter la question dans toute son étendue, je dirai d'abord que les dissérences se remarquent dans l'organisation, ou dans les facultés mentales & morales: nous parlerons sort au long de ces dernieres dans les Sections suivantes, & nous traiterons seulement ici des variétés corporelles, qui consistent, 1.9 Dans la couleur. 2.9 Dans la taille. 3.9 Dans la forme & l'habitude du corps. 4.9 Dans les désauts & les excès particuliers, ou dans les modifications de certaines parties du corps.

1.º La couleur du corps humain dépend de trois grandes causes, de l'exposition à l'air, de l'influence du Soleil & des manieres particulieres de vivre. Il semble, d'après les observations des plus habiles Anatomistes, que toute la différence de couleur, consiste dans la peau, & fur-tout dans le tégument extérieur qu'on appele épiderme & qu'on divise en épiderme proprement dite, & en membrane réticulaire de Malpighi, L'épiderme des Blancs est une seuille mince, pellucide, qui transmet la couleur de la membrane réticulaire qui se trouve immédiatement audessous, & qui est une substance blanche, ou sans couleur; visqueuse ou gluante: la couleur de la substance placée sous l'épiderme, devient ainsi visible à l'œil: le sang montant tout-à-coup dans les vaisseaux du visage, répand sur la physionomie un teint de vermillon: la bile extravasée se mélant au sang, produit la jaunisse : la limphe jaune déposée dans

dans les petits vaisseaux de la peau, produit le teint jaune de ceux qui, aux Isles d'Amérique, ont la sièvre jaune: le tatouage des Taïtiens & la poudre à canon introduite dans la peau, y forment une teinte noire ou bleuâtre. Feû M. Meckel (a) a découvert que les Nègres ont le réseau de Malphigi noir; mais il a reconnu que la substance médullaire du cerveau, la glande pinéale & la moëlle de l'épine du dos, & les plexus nervi optici, sont gris & noirâtres: suivant d'autres (b), le sang des Nègres est d'une couleur plus foncée que celui des blancs. Les Anciens (c) savoient que la liqueur spermatique des Nègres est d'une couleur brune; les modernes confirment cette observation curieuse (d): en un mot, il paroît que la plupart des fluides des Nègres sont plus noirs, & que ceux de leurs tissus, qui sont tendres & délicats, sont aussi de couleur noirâtre : Meckel soupconne que la liqueur bleuâtre, qui colore la substance médullaire de ceux-ci, & qui s'évapore si aisément dans les Nègres, contribue à brunir la membrane mucilagineuse de l'épiderme, parce que les nerfs de la peau font une secrétion de cette liqueur dans la substance réticulaire visqueuse.

L'EXPOSITION A L'AIR est sans doute une des causes principales de la couleur des Nègres. On voit que ceux qui vont peu en plein air parmi nous, ont un teint blanc, tandis que les laboureurs & les journaliers ont la peau

(a) Mémoires de l'Académie de Berlin, 1753.

(c) Hérodote-Thalie. Nº CI.

VARIÉTÉS parmi les Insulaires,

<sup>(</sup>b) Towns dans les Transact. Philosoph. sur le Sang des Nègres.

Tome V. Go

VARIÉTÉS parmi les Infulaires. brune & basannée: les parties de notre corps, qui restent toujours couvertes, sont blanches & délicates, tandis que la peau des mains devient plus noire. Les Nègres vivent sous un ciel qui ne leur permet de porter qu'un pagne, ce qui doit augmenter la noirceur de leur peau: les Taïtiens les plus blancs de tous les Insulaires de la mer du Sud, marchent presque toujours vêtus; les habitans de Tanna, de la Nouvelle-Calédonie & de Mallicolo au contraire, toujours nuds, sont insiniment plus noirs que les premiers.

L'ACTION DU SOLEIL. Suivant que les peuples s'approchent davantage de l'Equateur, ils deviennent plus bruns; mais cette observation n'est pas généralement vraie, & on doit la modifier dans plusieurs circonstances. Les habitans des Isles sont rarement aussi noirs que ceux des grands Continens: les vents d'Est dominent le plus en Afrique, entre les Tropiques, & comme en Abyssinie, ces vents arrivent sur une grande mer, ils sont rafraîchis pendant leur passage, & les habitans de ce pays ne sont pas aussi noirs que ceux des environs du Sénégal, situé dans la partie la plus large de l'Afrique, & beaucoup plus chaud qu'aucun autre canton; parce que le vent d'Est a traversé les fables brûlans d'un immense Continent : une élévation plus considérable au-dessus de la surface de la mer, produit une extrême différence dans la température de l'air, & les habitans de Quito au Pérou, ne sont ni noirs, ni bruns, quoiqu'ils vivent sous la Ligne: la proximité de la mer & les brises rafraîchissantes, contribuent à diminuer l'ardeur du Soleil sous les Tropiques; cette cause

cependant ne peut pas expliquer la différence de couleur des Taïtiens & des Mallicolois, parce que les deux peuples jouissent en cela des mêmes avantages.

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

Les MANIERES PARTICULIERES de vivre. Les Taïtiens sont toujours d'une extrême propreté; ils se lavent souvent, & ils augmentent la blancheur de leur teint, quoiqu'ils habitent sous les Tropiques: les Insulaires de la Nouvelle-Zélande, qui vivent dans la Zone tempérée du 34<sup>d</sup> au 47<sup>d</sup> de latitude Sud sont plus bruns; ce qui provient en partie de leur saleté, de ce qu'ils n'aiment pas à se baigner, & de ce qu'ils sont exposés à la sumée & aux ordures dans leurs cabanes mal-propres.

2.° LA TAILLE des Naturels de Taïti & de toutes les Isses qu'habite la même race, les distingue des peuplades de Mallicolo; mais cette dissérence n'est pas si générale qu'elle s'étende à Tanna & à la Nouvelle-Calédonie, où il y a plusieurs individus très-grands & très-robustes; une haute stature & une corpulence extrême, est particuliere d'ailleurs aux Chess des Isles de la Société; la hauteur & la grosseur de la taille, dépendent sur-tout du climat, des alimens & de l'exercice.

Le climat est chaud ou froid. La chaleur accélere les pulsations du cœur; &, comme dans un climat chaud, les solides sont plus relâchés que dans un climat froid, la circulation du sang trouve moins de résistance dans les arteres, & par conséquent dilate davantage toute l'organisation; alors la secrétion des liquides & les sonctions de tous les

V ARIÉTÉS parmi·les Infulaires. membres, se sont avec plus d'activité: cette théorie est conforme à l'expérience; car les hommes des climats chauds croissent plus promptement, & atteignent de meilleure heure l'âge de maturité & de puberté; d'un autre côté, le froid calme l'activité du sang, & resserre les sibres, ce qui donne au corps de la torpeur & de la langeur; le cœur n'agit pas assez puissamment, asin d'opérer les sonctions animales avec la vigueur nécessaire pour accélérer la croissance, & surmonter la résistance plus grande que produit la rigidité des parties solides; voilà pourquoi les misérables habitans de la Terre de Feu, sont une petite race, quoiqu'ils descendent d'une peuplade très-grande & très-forte qui vit sur le Continent de l'Amérique, & dans un climat plus doux.

LA QUANTITÉ & la qualité des alimens influent aussi d'une maniere très-sensible, sur la grosseur & la taille des Arées & des autres Insulaires des Isles de la Société d'une rang distingué. On sert sur leur table d'excellens fruits & des racines, des poissons de toute espèce, des volailles, des cochons, des chiens en abondance; &, comme ils sont accoutumés à se livrer au plaisir de manger, ils deviennent d'une force & d'une taille remarquables: les Toutous n'ont que le simple nécessaire: on nous a même appris qu'il y a de tems en tems des années de disette, & qu'alors les plus pauvres se trouvent dans une grande détresse; mais les Arées n'éprouvent jamais de pareils besoins; les Toutous ne partagent pas, ou du moins très-rarement; les repas où les Chess se gorgent de porc; ils ne se nourrissent que de simples végétaux, & ils se croient heureux quand ils

peuvent manger du poisson, quelques mauvais petits coquillages & des Méduses. La nourriture animale est plus rare VARIÉTÉS aux Marquises, &, en général, les alimens n'y sont pas sura- Insulaires. bondans; voilà pourquoi quoique tous les Naturels ne so ent pas petits; il y en a très-peu d'aussi grands & d'aussi sorts qu'aux Isles de la Société: la différence sur-tout entre les Arées & les Toutous, ne frappe pas autant : aux Isles des Amis, il y a des végétaux en abondance, parce que la propriété particuliere a produit une culture plus étendue; il semble aussi y avoir une grande quantité de nourritures animales, & cependant la disparité de taille des Arées & des Toutous y est moins sensible qu'aux Isles de la Société : en général, les habitans de la Nouvelle-Zélande ont beaucoup de poisson, & sur l'Isse Septentrionale, il y a des plantations étendues de racines, & il paroît qu'ils ne manquent jamais d'alimens, car la plupart sont grands & sortement constitués. On trouve quantité de végétaux aux Isles de Tanna & de la Nouvelle-Calédonie; mais il y a peu de nourritures animales: les Infulaires de la Nouvelle-Calédonie, avant notre arrivée, n'avoient ni chiens ni cochons, mais les récifs étendus qui environnent leur Isle; leur procurent toute sorte de poissons: les Mallicolois ont, à la vérité, des plantations de différens fruits, des cochons, des volailles, & beaucoup de poissons; mais c'est la seule peuplade qui paroît ne pas profiter de cette profusion d'excellente nourriture, & je ne puis pas assigner de raisons de la petitesse de leur taille. Les habitans des parties occidentales de la Terre de Feu, tirent sans doute tous leurs alimens de la mer, & cette ressource est très-précaire dans une si haure latitude, sur-tout par un tems orageux: n'ayang

parmi les Insulaires. d'autres végétaux qu'un petit nombre de mûres, ils doivent être quelquesois dans la détresse, & leur physionomie misérable, ne dément point cette conjecture : leur taille courte, & leurs jambes & leurs cuisses minces & grêles, annoncent qu'ils ne mangent pas toujours à discrétion; la chair crue & la graisse à demi-pourrie des phoques, ne sont ni saines, ni nourrissantes, & ils s'en repaissent avec une voracité; qui n'indique pas une grande profusion d'autres alimens.

UN EXERCICE MODÉRÉ est nécessaire pour donner de la force & de la consistance aux différentes parties du corps humain. L'inactivité empêche la secrétion & la circulation des fluides dont nous avons besoin pour croître, & produit dans les jeunes gens une constitution foible & des membres flasques, sans fermeté & sans vigueur: un travail violent est nuisible aussi à la croissance du corps, car un trop long usage des muscles dans un jeune homme leur donne de la rigidité, & épuise les facultés vitales. Les malheureux enfans qui vivent, dès leur naissance, dans des entraves, ont des muscles tors, disproportionnés, des visages blêmes & une taille chetive & rappetissée; au contraire, un exercice égal & modéré, affermit peu-à-peu la constitution contre des maladies; tous les membres prennent de l'agilité & de la souplesse, & les jointures acquierent de la stabilité; la vivacité du tempérament des Insulaires de la mer du Sud, la douceur du climat, la fertilité du sol, l'abondance des végétaux, le petit nombre de leurs besoins, les dispensent d'un grand travail; enfin l'exercice modéré, produit ces grandes & belles figures qui sont communes parmi cux.

3.º LA FORME du corps & le tempérament sont sujets = à la même influence du climat, des alimens & de l'exer-VARIÉTÉS cice, & il seroit inutile de répéter les argumens exposés Insulaires. plus haut, car il est évident que la chaleur desséche les organes des Mallicolois, des habitans de l'Isle de l'âque, des Marquises, des Isles - basses, des Toutous & du baspeuple des Isles de la Société & des Amis, qui sont tout nuds, & qui sont fort exposés à l'air & au Soleil; ils deviennent donc minces & gréles, & leurs os, sans être forts, acquierent de la solidité & de la dureté: les climats froids établissent d'ailleurs un tempérament plus mol, plus spongieux & plus humide; ce qu'on observe dans les habitans de la Terre de Feu, qui sont épais, trapus & osseux: les Nouveaux-Zélandois, qui vivent aussi dans un climat plus doux, ont un corps charnu, offeux & humide, & les Arées & les Infulaires les plus riches des Isles de la Société & des Amis, qui tâchent de se rafraîchir, & qui évitent, autant qu'il est possible, de s'exposer à la chaleur du Soleil; ont le corps fanguin, charnu & gras.

5.º LES DEFAUTS ou les excroissances particulieres, ou les modifications de certaines parties du corps humain, ont des causes endémiques, qui frappent quelquesois au premier coup-d'œil, mais qu'il n'est pas toujours aisé de découvrir, sur-tout quand l'Observateur a eu peu de tems; nous donnerons cependant là-dessus quelques idées.

LA PLUPART des crânes des habitans de Mallicolo, ont une conformation très-singuliere; le front depuis le commencement du nez, ainsi que le reste de la tête, sont sort

----

VARIÉTÉS parmi les Infulzires. comprimés, & penchés en arriere, ce qui fait qu'ils ont une physionomie de singe; ilest impossible de dire siles Insulaires donnent volontairement cette forme aux têtes de leurs ensans, ou si c'est réellement un désaut d'organisation de toute la race qui, dans le premier couple dont descend cette peuplade, a été modélé par hasard, ou de propos délibéré, & qui est devenu ensuite inhérent à tous. Les habitans de la Terre de Feu sont tous trapus & courts, & ils ont une grosse tête, probablement parce qu'ils descendent d'une peuplade qui avoit des membres gros, & qui vivoit sur le Continent, mais que le froid & les besoins de toute espèce, ont resservé, & qui, dans la grosseur de la tête, conserve toujours quelque chose du premier type; cette assertion se vérisse dans presque tous les nains.

Les pieds des habitans de la Nouvelle-Zélande & de la Terre de Feu, sont ordinairement grêles & petits, peu proportionnés au reste du corps, & sur-tout aux genoux, qui sont très-gros; ce qui provient évidemment de ce que la pêche les retient pendant des jours entiers dans leurs pirogues, sans leur permettre de faire l'exercice accoutumé, & de ce qu'ils s'asseint constamment sur leurs jambes; les genoux s'étendent & s'élargissent, & les jambes ne reçoivent pas les sluides nécessaires à leur croissance. Les Naturels des Isles de la mer du Sud, marchent beaucoup, mais s'asseint aussi sur le gras de leurs jambes, on leur trouve en esset les genoux & les jambes larges: ces membres ont une libre expansion, & ne sont pas comprimés, comme parmi nous, dans des souliers & des culottes.

EN GÉNÉRAL,

## SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 241

En GÉNÉRAL, tous les Insulaires de la mer du Sud, ont de gros traits prononcés, un peu larges, & un nez proëminent, & il me semble que c'est là le caractère de la Nation ou de la Peuplade dont ils descendent; mais les habitans des Isles du Tropique, situées plus à l'Ouest, ont des nez moins proëminens, des bouches plus grandes & des lèvres plus larges, ce qui provient sans doute aussi de la Peuplade dont ils descendent.

SI les Insulaires de l'Isle de Pâque, de la Nouvelle-Calédonie & d'une partie de Tanna, ont le lobe de l'oreille alongé & sendu, il est sûr que c'est parce qu'ils y ont sait d'abord un trou, où ils ont mis constamment des rouleaux de seuilles de cannes de sucre: les habitans de Tongotabu & des Isles des Amis, aggrandissent aussi le leur, mais sans y pratiquer d'incisson; ils y sont seulement deux troux, dans lesquels ils placent horizontalement un petit bâton de l'épaisseur d'une grosse plume d'oie: la plupart des individus de la même Nation, manquent des deux premieres jointures d'un, & quelquesois des deux petits doigts; ils se sont ces amputations pour prouver combien ils sont

Les TAITIENS & les autres habitans des Isles de la Société, se font une certaine opération au prépuce : ils ne s'en enlèvent pas un morceau; ils se contentent d'y enfoncer un petit bâton rond & poli, & ils le fendent ensuite à la partie supérieure, avec un bambou, dont un des côtés est tranchant; les parties se tiennent alors séparées, & elles ne peuvent plus couvrir le gland.

affligés à la mort de leurs parens & de leurs amis.

Tome V.

Hh

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

#### 242 OBSERVATIONS

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

Les MAMMELLES des Taïtiennes, des autres femmes des Isles de la Société, des Marquises & des Isles des Amis, ne sont pas aussi stasques & aussi pendantes que celles des Né; gresses, des semmes des différentes Isles situées plus à l'Ouest, de la Nouvelle-Zélande, ou que celles de quelques femmes du bas-peuple des Isles de la Société. On a dit dernièrement que cette longueur des mammelles, provient de la maniere dont elles allaitent leurs enfans (a); mais je pense que cette cause n'est pas la seule; car les semmes des Arées, qui nourrissent leurs enfans, ne les ont jamais aussi flasques & aussi pendantes que les autres: je croirois plutôt que c'est parce que les semmes du bas-peuple étant plus exposées à l'air & au Soleil, les fibres de leur corps sont plus relâchées: de même les Négresses, comme les semmes des Isles Ouest de la mer du Sud, de Mallicolo, de Tanna & de la Nouvelle-Calédonie, sont ordinairement plus exposées à l'air & au Soleil, car elles sont toujours nues audessus de la ceinture. A Taïti, les femmes d'un rang distingué, ont soin d'ailleurs de se serrer les parties supérieures du corps, avec les plus belles étoffes, & cet usage contribue à tenir leur gorge haute, & à empêcher qu'elle ne devienne flasque. J'ai vu aux Isles de la Société de vieilles femmes très-grasses, dont les mammelles étoient relâchées & élargies, mais non pas longues ou pendantes; ce qui se remarque cependant dans toutes les femmes des Isles de l'Ouest, qui ont sait & nourri des enfans.

Les Chefs des Isles de la Société mettent de la vanité

<sup>(</sup>a) Blumenbach, de Generis Humani varietate Nativâ, page 73.

à avoir des ongles longs à tous leurs doigts, ou du-moins à quelques-uns; c'est une preuve claire qu'ils ne sont point VARIÉTÉS obligés de travailler; ils ont cependant grand soin de tenir ces ongles bien propres : les Nouveaux-Zélandois fe tatouent le visage en lignes spirales, & les Naturels des Marquises y gravent dissérentes figures, ce qui empêche la barbe de croître; voilà pourquoi ceux de ces Insulaires qui font le plus tatoués, ont peu de barbe, & quelquefois point du tout.

Telles sont les différences les plus remarquables qui forment les variétés des deux grandes races que nous avons observées dans les Isles de la mer du Sud; je conviens que les causes que j'ai exposées, ne sont pas les seules, & que le climat ne produit pas des effets aussi extraordinaires; car les Hollandois établis au Cap de Bonne-Espérance depuis 120 ans, sont toujours blancs & pareils aux Européens à tous égards: en les comparant avec les Hottentots, naturels de cette partie du monde, on voit que la maniere de vivre, & les alimens joints au climat, ne suffisent pas même pour produire cette différence, puisque quelques-uns des Fermiers Hollandois les plus éloignés de la Ville du Cap, vivent presque de la même saçon que les Hottentots leurs voisins. Ils ont de misérables huttes; ils menent une vie errante, ils suivent tout le jour leurs troupeaux; ils vivent de lait, du produit de leur chasse & de la chair des animaux qu'ils nourrissent. Si donc le climat opere une altération essentielle, il faut un long espace de tems; & nos connoisfances sur les migrations des peuples étant si imparsaites, & toutes nos Observations Philosophiques sur cette matiere,

Insulaires.

Hh 2

#### 244 OBSERVATIONS

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

très-modernes, nous ne pouvons gueres donner ici que des conjectures.

Il faut observer pourtant que, lorsque les peuples blancs du Nord vont habiter les climats chauds du Tropique, ils changent bientôt, ainsi que leurs enfans, & que peu - à - peu, ils se rapprochent par la couleur & par d'autres rapports des anciens Habitans; il est cependant toujours aisé de les distinguer de ces Peuplades aborigènes: il est vrai aussi que les Nations, qui s'éloignent du voisinage de la Ligne vers les Poles, gardent leur teint naturel plus long-tems que les peuples qui vivent dans des climats plus froids, & qui vont habiter des-pays plus chauds; mais, dans ces comparaisons, il faut toujours avoir égard aux mêmes circonstances: car si deux Européens également blancs, se retirent dans le même climat chaud, & que l'un bien vêtu, évite, autant qu'il lui est possible, de s'exposer à l'air & au Soleil, tandis que l'autre, obligé de travailler en plein air, jouit à peine de quelques guenilles pour se couvrir, il est naturel que bientôt ils different beaucoup de couleur: si cette diversité dans la maniere de vivre, a lieu pendant plusieurs générations, les descendans de ces deux hommes ne se ressemblent plus guères. Les Habitans du Danemarck sont d'une blancheur remarquable; ils ont des yeux bleus & des cheveux roux ou blonds: les Bohëmiens, les Polonois, les Russes, & en général toutes les Nations Esclavonnes ont le teint brun, des yeux noirs, & les cheveux châtains ou noirs, quoique quelques-uns de ces peuples habitent des latitudes plus hautes que les premiers: il faut chercher ici l'origine de cette différence,

non pas dans le climat, mais dans les migrations: les Goths font, sans doute, les plus anciens Habitans du Nord, & par consequent ils ont eu plus de tems pour se blanchir peu-à-peu, que les Tribus Européenes des environs, & ils ont eu aussi moins d'occasions de former des mariages & des alliances avec les Nations situées plus au Sud, qui avoient un teint brun & des cheveux noirs. Les Esclavons ou les Sauromates, descendent des Mèdes (a), qui habitoient jadis la Perse moderne: ils furent long-tems établis au Nord du Caucase & de la mer noire, pays très-chaud en été; &, au cinquieme fiécle, ils se trouverent près du Danube, d'où ils se répandirent insensiblement dans les contrées qu'ils occupent aujourd'hui: s'ils conservent toujours le caractère d'une peuplade du Sud, cette singularité s'explique par-là. Ils quitterent le Sud à une époque plus éloignée que les Goths & les autres peuplades de Teutons, & ils fe sont mêlés davantage avec les Tribus Asiatiques d'un teint brun que les Danois & les Goths du Nord. Il paroît s'ensuivre que les peuples les plus blancs exposés à un Soleil vif dans les climats chauds, prennent bientôt un teint plus brun; mais, quand ils ont une fois pris un caractère fixe, ils le conservent avec très-peu d'altération: je suppose qu'ils ne changent point leurs alimens, leur maniere de vivre & de s'habiller, & qu'ils ne se mêlent pas avec des Nègres, des Mulâtres, & d'autres peuplades aborigènes ou mêlangées des climats chauds; autrement il y a tout lieu de croire que leur tempérament & leur teint dégénereroient insensi-

ARIÉTÉS parmi les Infulaires.

o [(a) Diod. de Sic. L. II, & Plin. Hist. Nat. L. VI, c. 7.

== blo

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

blement: mais si, des Nègres ou d'autres peuplades au teint brun se transplantent dans des climats tempérés, ou presque froids, ils ne changent pas tout-de-suite, & il ne leur est pas aisé de devenir plus blancs; s'ils ne font pas d'alliance hors de leur propre race, les premieres générations offrent à peine des altérations parmi les enfans. Le passage du brun au blanc, paroît en effet plus difficile que celui du blanc au brun; l'épiderme admet les rayons du Soleil, & l'action de l'air jusqu'à ce que le reticulum mucosum, soit coloré de brun; mais, dès qu'il est coloré une fois, rien n'est assez fort pour en arracher la teinte brune: l'expérience journaliere paroît confirmer cette vérité; un homme qui s'expose seulement un jour à un Soleil ardent brunit beaucoup, & six ou huit mois de précaution & de soin ne suffisent quelquesois pas pour le blanchir : il est probable que les premiers germes de l'embryon tiennent de la couleur, de la taille, de la forme & du tempérament des parens & que deux peuplades venant à différentes époques, & par différentes voies dans le même climat, mais conservant une maniere différente de vivre, & prenant des nourritures un peu diverses', prennent cependant une différence palpable dans le teint, la taille, la forme & l'habitude du corps.

EN APPLIQUANT cette induction aux deux différentes tribus de la mer du Sud, on jugera, avec assez de vraissemblance, qu'elles descendent de deux dissérentes races d'hommes: quoiqu'elles vivent à-peu-près dans le même climat, elles ont pu conserver une dissérence de couleur, de taille, de sorme & d'habitude de corps. Tâchons de

prouver qu'elles viennent réellement de deux différentes races d'hommes.

VARIÉTÉS parmi les Infulaires.

Les meilleurs Historiens ont toujours cru que les Nations, qui, en général, parlent la même langue, sont de la même race ou de la même peuplade, à moins que le témoignage bien authentique, d'un écrivain contemporain, ou qui a consulté des anciens monumens, qui n'existent plus, ne dépose du contraire. Par la même langue en général, je comprends les dialectes idivers d'une langue: Il est sûr, par exemple, que le Hollandois, le bas Allemand, le Danois, le Suédois, le Norvégien, l'Irlandois & l'Anglois (dans les mots qui dérivent de l'Anglo-Saxon) font des dialectes subordonnés à la même langue primitive, ainsi que le haut Allemand, actuellement en usage, & les restes du Gothique qui se trouvent dans le Nouveau Testament d'Ulfila: ces dialectes different pourtant à beaucoup d'égards : chacun a des mots particuliers, pour des idées que la Nation a acquise, après s'être séparée de la mere-tribu, & d'autres dont elle s'est enrichie par la conquête d'un peuple, ou par ses liaisons avec un nouveau peuple. La plupart des mots, quoiqu'un peu altérés, conservent toujours assez du type original pour persuader aux étymologistes, que ce sont des dialectes de la même langue. Comme les cinq peuplades, que j'ai dit appartenir à la premiere tribu, parlent toutes des dialectes qui ont une affinité frappante dans la plupart de leurs mots, elles paroissent descendre originairement de la même Nation.

J'AI RECUEILLI des mots de la langue de chaque peuple

V ARIÉTÉS parmi les Infulaires.

que nous avons visité, afin de pouvoir juger jusqu'où ces différens langages se ressemblent. J'ai remarqué qu'en général les langues des cinq Nations dont il a été question tout-àl'heure, ne different qu'en un petit nombre de mots, que la différence de la plupart de ces mots consiste en deux ou trois voyelles ou confonnes, & qu'il y en a beaucoup d'absolument les mêmes dans tous les dialectes. Ces Nations descendent donc toutes de la même peuplade. Les différences des dialectes proviennent seulement de la difficulté de prononcer des consonnes, que quelques Insulaires prononcent plus aisément, tandis que d'autres les ont changés, ou les ont entièrement omises. Quand une race émigrante trouva dans sa nouvelle contrée de nouveaux poissons & de nouvelles plantes, il fallut leur donner de nouveaux noms, qui ne peuvent exister dans aucun des autres dialectes. Les qualités de ces animaux nouveaux, les nouveaux végétaux dont on tiroit de nouvelles nourritures ou de nouveaux vêtemens, exigeoient d'autres noms nouveaux,

Pour prouver maintenant que les autres Nations de la mer du Sud, sont d'une race dissérente de celles des peuples qui forment les premieres variétés, il suffit de recourir à leurs langages, qui non-seulement disserent en tout de l'idiome universel dont il a été question plus haut, mais qui sont aussi très-distincts l'un de l'autre; on pourroit dire peut-être qu'ils descendent d'autant de Nations dissérentes, s'il n'étoit pas inutile de les multiplier sans nécessité: puisqu'en esset on apperçoit quelque ressemblance dans les usages, dans la couleur, les formes & l'attitude du corps,

Si le Lecteur veut remonter jusqu'au Continent ou = jusqu'aux terres des environs, pour suivre les traces de VARIÉTÉS ces différens Insulaires, il n'a qu'à jeter les yeux sur une carte Insulaires. de la mer du Sud: on voit que cette mer est bornée à l'Est par l'Amérique, à l'Ouest par l'Asie, par les Isles de l'Inde au Nord, & par la Nouvelle-Hollande au Sud. On est d'abord porté à croire que les Habitans des Isles du Tropique viennent originairement d'Amérique, parce que les vents d'Est sont ceux qui dominent le plus dans ces parages, & que les misérables petites embarquations des Naturels peuvent à peine naviguer contre le vent. Mais, après un peu de réflexion, on voit que l'Amérique n'a pas été peuplée bien des siécles avant l'époque où elle fut découverte par les Espagnols. On ne trouva sur cet immense Continent que deux Etats ou Royaumes qui fussent un peu nombreux, & qui eussent fait des progrès un peu considérables dans la civilisation. L'origine de ces gouvernemens ne remontoit qu'à trois ou quatre cens ans audelà de l'arrivée de Colomb. Le reste du pays étoit occupé par quelques familles errantes, dispersées sur cette vaste étendue de terres, de sorte que souvent il n'y avoit pas plus de trente ou quarante personnes sur un espace de cent lieues, & il y avoit même de longs intervalles absolument déserts; de plus, quand les Espagnols découvrirent quelques-unes des Isles de la mer du Sud, peu d'années après la découverte du Continent de l'Amérique, ils les trouverent aussi peuplées qu'elles le sont aujourd'hui; il n'est done pas probable que leur population vienne d'Amérique. Si on consulte d'ailleurs les vocabulaires du Mexique, Tome V. Ii '

VARIÉTÉS parmi les Insulaires. du Pérou, du Chili (a), & ceux des autres langues Américaines (b), on n'apperçoit aucune ressemblance, même éloignée, avec les langues des Isles de la mer du Sud. La couleur, les traits, les formes, le tempérament & les usages des peuples d'Amérique & de ces Insulaires, sont absolument dissérens. J'ajouterai que les distances de six cens, sept cens, huit cens ou même mille lieues, qui sont entre le Continent d'Amérique & la plus orientale de ces Isles, rapprochées de la petitesse & de la mauvaise qualité de leurs pirogues, prouvent, suivant moi, d'une maniere incontestable, que les Habitans ne sont jamais venus d'Amérique.

Voyons donc si la population des Isles de la mer du Sud ne vient pas de l'Ouest; commençons par la Nouvelle-Hollande. Tous les anciens Navigateurs, & sur-tout le Capitaine Cook, en 1770, ont trouvé très-peu de monde sur cet immense Continent. La taille rappetissée de ses Habitans, la singularité de leurs usages & de leurs habitudes, la privation totale des noix de cocos, des bananes cultivées, & des cochons, ainsi que l'état misérable de leurs huttes & de leurs pirogues, annoncent assez que les Insulaires de la mer du Sud ne descendent pas de la Nouvelle-Hollande; mais ce qui est encore plus convaincant, leur langue est entièrement dissérente, ainsi qu'on

<sup>(</sup>a) In Reland's Diff. Miscel. Vol. III.

<sup>(</sup>b) Telles qu'on les voit dans un Vocabulaire manuscrit de la langue du Brésil, que M. le Chevalier de Pinto a eu la bonté de me communiquer.

le voit dans le vocabulaire que le Capitaine Cook a bien VARIÉTÉS voulu me prêter.

parmi les Infulaires.

Du côté du Nord, les Isles de la mer du Sud se trouvent, pour ainsi dire, liées aux Isles des Indes Orientales. La plupart de ces dernieres terres sont habitées par deux différentes races d'hommes: sur quelques-unes des Moluques, il y a une race plus noire, qui a des cheveux laineux, qui est haute & mince, qui parle une langue particuliere, & qui habite les collines de l'intérieur du pays : fur différentes Isles, ces individus sont appelés Alfoories (a). Les côtes de ces Isles sont habitées par une autre Nation, dont les individus ont le teint brun, des formes plus agréables, des cheveux longs & bouclés, & une langue différente, qui est un dialecte du Malais. Les montagnes de l'intérieur de toutes les Philippines sont habitées par un peuple noir, qui a les cheveux frisés, qui est grand, qui a de l'embonpoint, qui est très-guerrier & qui parle une langue particuliere, différente de celle de ses voisins; mais sur les bords de la mer, il y a une race infiniment plus blanche, qui a de longs cheveux, & qui parle différens idiomes: on donne à ces peuplades des noms divers, mais les Tagales, les Pampangos, & les Bissayas, sont les plus fameux. Les premieres sont les plus anciennes, & les dernieres sont certainement alliées des différentes tribus Malaises, qui avoient rempli toutes

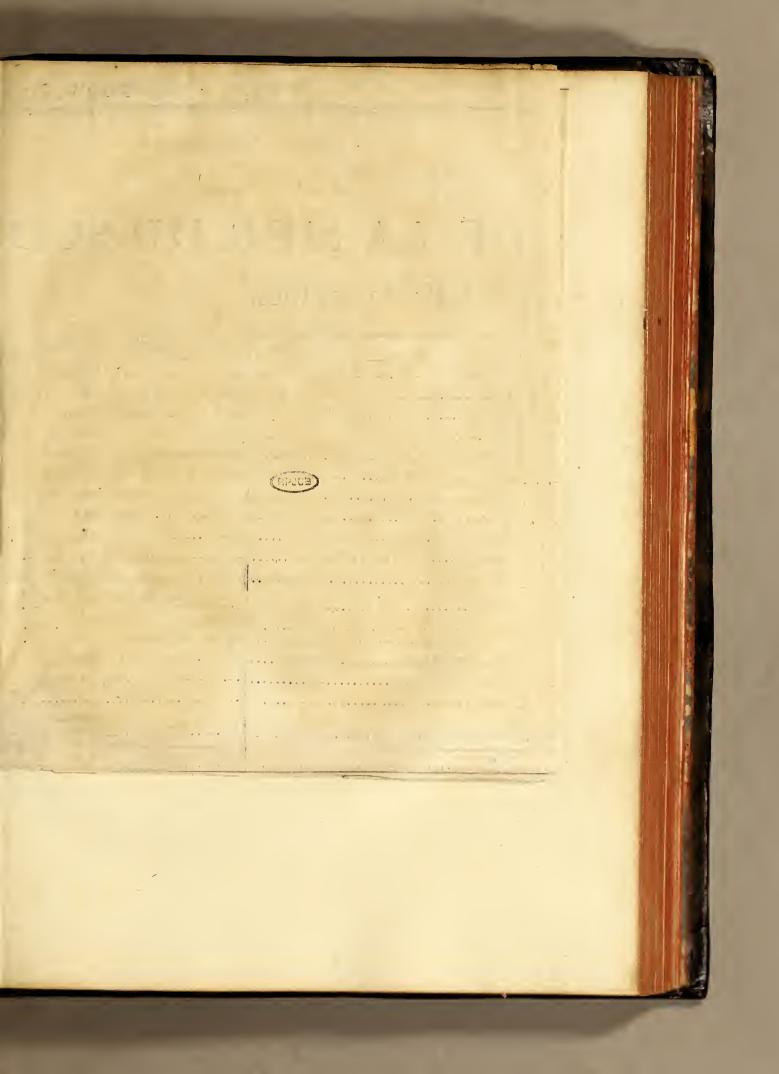
<sup>(</sup>a) Franc. Valentyn. Beschryving van Amboina, ji decl. pag. 71-84, & Dan. Beeckman, Voyage à Bornéo, page 43. L'Auteur appelle Byajos, les peuples Aborigenes de Bornéo.

Varittés parmi les Infulaires,

les Isles des Indes Orientales, avant l'arrivée des Européens dans ces mers. Leur langue a également plusieurs rapports à celle des Malais (a). L'Isle de Formose ou de Tai-Ovan renferme aussi, dans l'intérieur de ses montagnes, une race d'hommes bruns, qui ont les cheveux frisés & la face large; mais les Chinois occupent les côtes du pays, furtout les cantons qui sont au Nord. Les Habitans des Isles de la Nouvelle-Guinée, de la Nouvelle-Bretagne & de la Nouvelle-Irlande, ont un teint noir, & par les mœurs, les coutumes, le tempérament & les formes, ils ressemblent beaucoup aux Insulaires de la Nouvelle Calédonie, de Tanna & de Mallicolo, c'est-à-dire, à la seconde race des Habitans de la mer du Sud; & ces noms de la Nouvelle-Guinée ont beaucoup de rapport avec ceux des Moluques & des Philippines. Les Larrons & les Isles Carolines nouvellement découvertes, sont habitées par une race d'hommes, qui a une grande ressemblance à la premiere race de la mer du Sud : leur taille, leur tempérament, leurs mœurs & leurs usages, tout annonce cette affinité; &, suivant quelques Écrivains (b), ils ressemblent presqu'à tous égards aux Tagales de Luçon ou de Manille: de sorte qu'on peut suivre la ligne des migrations par une suite continuelle d'Isles, dont la plupart ne sont pas éloignées de plus de cent lieues l'une de l'autre.

(b) Pere Gobien, Histoire des Isles Marianes; Paris, 1700, in-12.

<sup>(</sup>a) Hernando los rios Colonel, Relacion de las islas Malucas. Navarette, Trattados Historicos de la Monarchia de China. Gemmelli Carery, il Giro del Mondo. Fr. Diego Bergano Bocabulario de Pampango en Romance, Manila en 1732, in-fol. Juan de Noceda y el P. Pedro de San Lucar Vocabulario de la Lengua. Tagala Manila, 1754, ia-fol.



## TABLE

# DES DIFFÉRENTES LANGUES DES ISLES DE LA MER DU SUD,

Comparées avec celles des différentes Nations situées à l'Est & à l'Ouest de ces ssles.

François.	Istes de la Société.					Nouv Calédonie.	Таппа.	Mallicolo.	Malay.	Tagalas.	Pampangos.	Nouv. Hollande.	Mexicain, Peruvien.	Chilois
Les Nombres.  Ics Nombres.  6  7  8	A Dani	A-tahaw Tal	hài F	Ko-tāhāi	Bo-dåhåi	Părăi	Rèttee	Thkåi	Sa	Yſa	. Ila, Metong			()
	A-10003	Talaa Rö	oa 1	Rooa	Bo-hooa	Pa-roo	Carroo	Ery	Dua	Dalava, dalova	. Ila, Metong	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Ome	. Quyn.
	a-10r00	70100 To:	roo 1	10100	Bo-dò-oo	Par-ghen	Kahar	Ercy	Teega	Tatl, ytlo	. Ad-dua	••••••	lei	· Eppo.
	а- Наа	Tra Tf.	i	Наа	Bo-hi	Par-bai	Kåfă	Ebats	Ampat	Apa	. At-lo		Nahuv	. Gui:3.
um esculentum	Tarro	Tållo Tål	llo	Tarro		Oaha	Nauda		Keladua cratta	Callias	Tugui		······Maqui	Puilpa   bra
nanes, plantaine ucrès	Må-iå			(Máiga	h fili	Mu-ab	Naicy	************	Eira Rumph Javanois	Tarac, (camote grande).	Tugui			· · · · · · · · · · ·
	l J		,	L'Enntée		i			D ( 1)					
a barbe	Courtering	Comeemeea (in	omee (	Domee	Oumee	Poon-wang	N71 - \							******
ventre	obeo	Fåttoo K-	òpoo C	Oboo	Opoo	Ghung	D-ooboom	Bà-Gábrrun	Proof Poores	Tiran	Gumi (barbado) Baba Attian, Butad	Waller	****************	Pajun.
e fruit à pain	Ooroo	Måėe			Oòroo, Måee .		Gh-oòran.	Bi-råbe	Soccur (Posses)	. 11yau	Attian, Butad	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••••••	Pue.
ne piroque	a Waha							Da 1000000000000000000000000000000000000	occini, (Kumpf.)	***************		•••••••	*****************	
1	d-Wana	Wagga' Te-	wagga V	Wagha	Whia	Te-wigga	Andètta	Atày	Praw	Berai ( navio negueno )	Pangga Lunday	26		Butawar
oix de cocos	Nêcā	Neèoo		idicekee.	A·Ka-ai ····	Aleeghee	Areèkee	•••••	Raja	Hari	Ari		Apu (dominus)	ſApô.
ort, mourir, tuer	matta		• • • • • • • •		Necoo	Noo	Neèoo	Màroo	Nee or	Niog, Niyog	Ari			ecuraça ( de
a abian	III.Ittt ****************	Matte Må	tte •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Hälleël:	Maròokee	Màts	{Ca-matayan	{Ca-matayan, hallimolan	Matai			(Lav (mori )
in the contract of the contrac	Oòrce	Gh-òorce Gh	-òoree	•••••					(l'atay, mattee	{ paty ( jouer ]	Dames		****************	Langawyn
276	Ainoo	Ainon		_			************	************	Anjing	Darapova	Dapitr	Rotta		Tewa.
	rarrena	Táringa	\ · · _	\ .				410 01 1		2		+ · · · · · Enuchara · · · ·	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Bittiin.
	di	F-kái ni		e \ 1				Third Built	Total Burners	7	5 57	Agains / Micheller	****************	Pilum.
	Matta	Marta						······································			,	Doormat	*********	Jen.
potfon	Eîya	Eèka Eåk	rå . E	26.	mand	Teewanya	Namee, neeme	Måitang	Māta	-Mata	Mata Aian Bitis	····. Meul	•••••	Ne.
pied	áwái	Awai wz	ilovái A	::	eciya	Ta-eekā	Tā-eekā	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Eekan	Yſdâ	Aian	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		Challua.
ami		y a	n-war W	3.W.31	A wat	Hea	Nāſsòo	Recan	Cak-kee	Calis ( nid d'un animal).	Bitis	Edamal	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Namon.
	,	whoa Hôi	i H	leĉo		Also ! 23177			- 1	Trueb 2 ragolog ragoma 4	Lugud, Paffvag	)		
and	a-rāhài, nòoce	Arahai Arai	håi andra N	7-3		ince y mance		fomar, tomarro	Befarr	Calagoya, Callagoma,	Cutang, Dugo	}	***************	• • • • • • • • •
c manne	Toèc	Tàghaa>					Sarasnoree		Delati	Dadinia	Dagui	• • • • • • • • • • • • • • • • •	····· Hatum · · · ·	Buta.
il, cheveur	arouroo, hoòroo-hoòroo	Lo-coroo	gnee		Tôèc	Babbanew	Pāhā		Baliong, Kapak, Campa.	Daras, pan-daras	Daras	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • •
tête	2.0.00	Lo 00100 Hoc	0100	(	Oòwho	Poon	Gvonèom	Membrum båitung	Ramboot	Bohoc	Buac, Cavad	Morye		Lonco.
	a-oopo	Oopo Oop	ро А	l òpo (	Oòpo		Káráh .	Bi ecne	Capala	Olo	Buntuc	Waaaheeaee	Tzontecontli	∫I onco.
cochon	Booa	Boòåcca			و ما دُمْ الله			Dis Celler 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Cupata		Babi	aggietgee.	Zonteconti	lTow ongen
e marjon	te-whårre	eftere	C		booana	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Booga	Britooas	Babbi, Bobbe	Babuy	Dubl	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	(	Cuchy.
4 1	WILCHIOOS	-10000001	0.00						100000000000000000000000000000000000000	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	Addition or expenses and a constant				1		• • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • •	Ladalia fon quantitie	O , D D	· ·			E ICIII.
	Whith the consession of the contract of the co	Almanaa .					tirothan	D044011200000000000000000000000000000000	Minning Orang					
		-4000				,		Danie, O'Oli, The Color						
ates douces	Goomáiro	Enec	roo Et	eyoo E	liyoo	Mānin-ya	Baffee-angom I	Noofsům	Edong	Ylong	Bunganga , Afboc	Bonjoo	J	fu.
mcr		Goo	лияна С	oomarra	• • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			Ooby, keeheel		Arung Dayat			
Soleil		ai Moå	inna			Dāllāi	riffee	Vàrae	Land	{Daggat}	Dayat Laut (mar alta)	}	L	ouquen.
Doites,	šrá I	looa Hera	å E-	ri		A .		Natas	Lauot	(Laot, (mar alta))	Laut (mar alta)	6.1	- 1	
- 1			1.1			Λf r	four:	4. 0		A ra o	Alr130			nre.
Comme		vai Evai	i Ev	våi E	våi	Trevái pode	-avii			Tambang (Prantisma)	(Sabug , Danum Tabang ( eau douce ) Alat ( eau falée )	Poorái	kel Unuv K	0.
jemine	Wäheine F	efeine Wäh	nèine	37	Tabain :		-aval	agour	Ayer	Taffik (eau falee)	Tabang (eau douce) (Alat (eau falée) Babai			
mes	Dòwhee (	Oofee		ohaa	alleine	lama I	ran F	tåbin I	arampooang	Babaye	Babai	Mootjel	D	Domo.
				once	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Dofee 1	loo.òok	Jànram	Only before	Olvi	TIL:			

#### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

IL Y A d'ailleurs une conformité très-remarquable entre plusieurs mots de la Langue de la race blanche des Insulaires de VARIÉTÉS la mer du Sud, & ceux de la Langue Malaise; mais de ce Insulaires. rapport d'un petit nombre de termes, il ne faudroit pas en conclure que ces Insulaires descendent des Malais; car, comme le Malais a des mots qu'on trouve dans la Langue des Persans, des Malabares, des Brames, des Chingulais, des habitans de Java & des Malégass (a), il faudroit dire aussi que ces Nations viennent des Malais: cette maniere de raisonner prouveroit trop; je suis donc porté à croire que tous ces dialectes conservent différens mots d'une Langue ancienne qui étoit plus répandue, & qui s'est divisée peu-à-peu en dissérens idiomes. Les mots de la Langue des Isles de la mer du Sud, qui sont semblables à d'autres de la Langue Malaise, démontrent clairement, suivant moi, que les Isles orientales de cette mer, ont été peuplées par les Isles de l'Inde ou les Isles septentrionales de l'Asie, & que celles qui sont plus à l'Ouest, ont tiré leurs premiers habitans des environs de la Nouvelle-Guinée. Si nous avions des vocabulaires exacts des différentes Langues qu'on parle dans ces Isles, nous pourrions dire de quelle Tribu en particulier elles tirent leur origine. J'ai tâché, dans la Table ci-jointe, de donner une idée générale des différentes Langues; cette Table confirme mes affertions: je me flatte d'avoit fait tout ce qu'il m'a été possible de faire : la postérité acquerera peut-être sur cela des connoissances plus étendues.

<sup>(</sup>a) Differtationes Miscellanex, par Reland, Vol. III.

#### SECTION IV.

Progrès que les Nations de la Mer du Sud ont fait dans la Civilisation.

> Quod cuique obtulerat prædæ fortuna, ferebat Sponte suâ, sibi quisque valere, & vivere doctus. Lucretius.

Progrès dans la Civilifation.

IL PAROÎT que les hommes n'ont habité que malgré eux, les extrémités des Zones tempérées, & qu'ils n'ont choisi que fort tard, pour leurs demeures, ces climats rigoureux: la douceur du Ciel en-dedans & aux environs des Tropiques, l'accroissement rapide qu'y prennent les animaux & les végétaux, la facilité de se procurer de la subsistance & un abri contre l'inclémence du tems, la profusion des excellens fruits & des racines qui y croissent spontanément, tout porte à croire que c'est dans cette partie de la terre que l'homme s'établit d'abord: ce qui confirme cette opinion, c'est que l'homme sauvage nud, ne peut pas affronter les vicissitudes & les rigueurs des bords septentrionaux & méridionaux de la Zone tempérée, ou l'âpreté des deux Zones glaciales, & que le hasard, ou une nécessité cruelle, ont pu seules fixer les peuplades à vivre dans ces misérables contrées.

Quoique les Insulaires de la mer du Sud n'aient point de liaison avec des peuples très policés, on remarque quo

leur civilisation est plus avancée, à tous égards, suivant qu'ils se trouvent plus loin des pôles: ils jouissent d'une subsistance plus variée & plus abondante, ils ont des habita- Civilisation. tions plus spacieus, plus propres & mieux adaptées aux climats; leurs vêtemens sont plus légers, plus commodes, leur population plus nombreuse, les sociétés mieux réglées, la sûreté publique mieux établie contre les invasions étrangeres, leurs manieres plus civiles & plus raffinées, les principes de la Morale plus connus & plus généralement pratiqués, les esprits susceptibles de plus d'instruction: ils ontdes idées d'un Être suprême, d'une vie à venir, de l'origine du monde, tout concourt à leur bonheur comme individus & comme membres d'une Nation; au contraire, les misérables mortels, qui habitent les environs de la Zone glacée, font les plus dégradés de tous les êtres humains; le peud'alimens qu'ils se procurent, est dégoûtant; ils se résugient dans les plus mauvaises cabanes qu'on puisse imaginer; leurs grossiers vêtemens ne les mettent pas à l'abri des rigueurs du climat; les peuplades sont peu nombreuses : sans liens & sans affections réciproques, exposés à toutes les insultes des usurpateurs, ils se retirent dans d'affreux rochers, & ils paroissent insensibles à tout ce qui porte l'empreinte de la grandeur & de l'industrie : une stupidité brutale forme leur caractère, & quand ils sont les plus sorts, ils sont perfides; & ils agissent contre tous les principes de l'humanité: ne peut - on pas en conclure que l'homme étranger aux Nations polies, approche davantage de cet état de civilisation & de bonheur dont nous jouissons, suivant qu'il habite des climats plus doux? Quoique je parle de la félicité des Nations Européennes, je sais que la corruption des gou-

dans la

PROGRÈS dans la

vernemens & des individus, le luxe & le vice l'entremêlent de beaucoup de miseres, & que le bonheur des peuples Civilisation de l'Europe ou de l'Asie, paroît réellement moindre que celui de quelques-unes des Nations de la mer du Sud; je parle seulement en général.

> En comparant la fituation des Naturels de la Terre de Feu & de la Nouvelle-Zélande, avec celle de leurs voisins, on voit encore mieux que les peuplades qui habitent les extrémités glaciales de notre Globe, ne jouissent pas d'autant de bonheur que les Nations du Tropique.

> Les Habitans de la Terre de Feu, aux environs de la Baie de Noël sont en petite quantité, & à en juger parce qu'en ont vu les autres Navigateurs, & par l'aspect général du pays, la population ne peut pas y être considérable: ces terres sont les plus méridionales de celles où nous avons trouvé des hommes; mais ces sauvages nous ont paru sentir leur misere & la vie affreuse qu'ils menent. Plusieurs chaloupes remplies vinrent à notre vaisseau, & ceux qui les montoient, n'avoient d'autres vêtemens qu'un morceau de peau de phoque, qui ne descendoit pas assez bas pour couvrir la moitié de leurs fesses; leur tête, leurs pieds & le reste de leur corps étoient exposés à un degré de froid qui, au milieu de l'été, nous paroissoit vif, quoique nous fussions bien habillés; la température de l'air étoit communément de 46 à 50d du thermomètre de Fahrenheit; ni les hommes, ni les femmes ne cachoient leurs parties naturelles; ils exhaloient tous une puanteur insupportable, effet de l'huile de baleine rance dont ils se servent fouvent,

fouvent, & de la chair pourrie de phoques qu'ils mangent; je pense que toute la texture de leur corps est prosondément imprégnée de cette odeur désagréable : leurs cabanes Civilisation. sont des bâtons liés ensemble, qui forment une espèce de coquille pour une hutte, basse, ouverte & ronde; ils joignent & rapprochent les arbrisseaux des environs, & ils couvrent le tout avec de l'herbe seche, & çà & là avec des morceaux de peau de phoque; la cinquième ou la sixième partie de toute la circonférence, est laissée libre pour une porte & pour un foyer; nous n'y avons observé d'autres ustensiles & d'autres meubles, qu'un pannier, un petit sac de natte, un crochet d'os, attaché à un long bâton d'un bois léger, destiné à détacher les coquilles des rochers, un arc mal fait, & quelques traits; leurs pirogues sont de l'écorce, plié tout autour d'une pièce de bois, qui tient lieu de platborá : quelques autres bâtons d'environ un demi-pouce d'épaisseur, placés dans l'intérieur de la pirogue, tout près l'un de l'autre, de maniere qu'ils forment une espèce de pont, sont destinés tout -à-la-sois à tenir ouverte la cavité de la pirogue, & à empêcher qu'on ne brise le fond, en marchant dessus : dans un coin de ces misérables embarcations, ils mettent un monceau de terre, & pardessus ils entretiennent un seu perpétuel, même en été: outre la chair de phoques, dont on a déjà parlé, ils se nourrissent de coquillages qu'ils font griller; ils frissonnent & ils paroissent fort affectés du froid; ils regardoient le vaisseau & ses différentes parties, d'un air indolent & stupide, que nous n'avons remarqué dans aucune des Nations des mers du Sud. On a déjà fait, dans la Relation du Voyage, Tome V.

#### 258 OBSERVATIONS

PROGRÈS dans la Civilifation.

e le tableau de leur misere (a). Nous jugeâmes que cette petite peuplade est une troupe proscrite par les cantons voisins; car les Officiers, qui débarquerent à la Baie de Succès, rapporterent que les Naturels y sont beaucoup plus heureux que ceux du havre de Noël. En les comparant avec les Tribus du continent voisin dont parle M. Thomas Falkner, qui a résidé près de 40 ans parmi eux, nous devons ayouer que ceux-ci leur sont supérieurs à tous égards: ils ont des chevaux, & la chasse leur fournit une plus grande variété d'alimens; leurs vêtemens les défendent mieux contre les injures du climat, leurs armes offensives & défensives, prouvent une industrie & des efforts d'esprit, dont les Habitans de la Terre de Feu paroissent entièrement incapables; ils ont une espèce de gouvernement civil, des réglemens pour la sûreté de leurs peuplades, des Conducteurs & des Chefs à la tête de leurs Tribus pendant la guerre & pendant la paix; leur maintien n'a rien de farouche, leur esprit annonce de la vigueur & du courage, leur langue est abondante, & elle paroît fort cultivée; en un mot, ils sont infiniment moins misérables que ceux de la Terre de Feu.

LA BAIE Dusky est la partie la plus méridionale de la Nouvelle-Zélande où nous soyons abordés. L'observatoire de l'Astronome étoit sixé à un canton, qui gît par 45<sup>d</sup>, 47' de latitude Sud. Cette Baie, qui a plusieurs lieues d'étendue, se divise en goulets spacieux & remplis

Acon are de l'an a déjà ... sinch di dé a page 36 sur mon.

d'oiseaux de dissérentes espèces, d'une quantité prodigieuse d'excellens poissons: des troupeaux nombreux de phoques PROGRÈS couvrent ses rochers. Ces ressources devroient inviter les Civilisation. Insulaires à s'y établir : nous n'y avons cependant trouvé que trois familles. Leurs huttes sont des bâtons fichés en terre & mal couverts de glayeuls & de joncs. Les Naturels n'ont aucune idée de culture ou de plantations; leurs vêtemens ne couvrent que la partie supérieure du corps, & laissent les jambes & les cuisses exposées à l'air; ils s'accroupissent contre terre pour les cacher sous leurs manteaux, qui sont communément d'une malpropreté extrême: chacune de ces trois familles sembloit indépendante l'une de l'autre. En arrivant au canal de la Reine-Charlotte, nous rencontrâmes quatre ou cinq cens Infulaires fur les côtes; quelques-uns avoient du respect pour des vieillards, tels que Tringoboohée, Goobaya & Tairato, qui paroissoient être leurs Chefs. Le poisson n'y est pas moins abondant qu'à la Baie Dusky; mais il étoit moins bon: les oiseaux, surtout les aquatiques, y sont plus rares, & nous n'y avons apperçu qu'un phoque, quoique nos deux vaisseaux y aient relâché en différens tems. Le peuple y est vêtu de la même maniere que dans le premier canton; ses habitations, fur-tout celles des Hippas, où des forteresses sont meilleures, plus propres, & garnies de roseaux dans l'intérieur: il n'y a point de plantations; mais on y connoît les noms de Tarro & de Gormalla, que les Habitans des Isles du Tropique donnent à l'Arum Esculentum & au Convolvulus Batatas; ce qui annonce que cette peuplade descend d'une Tribu qui cultivoit ces deux plantes, & que les émigrans ont perdu ou négligé ce moyen de subsistance, ou parce

K k 2

#### 260 OBSERVATIONS

PROGRÈS dans la Civilifation.

qu'ils ont trouvé une plus grande quantité de poitson, ou de nourritures animales; ou parce qu'ils ont fui si précipitamment de leur premiere Patrie, qu'ils n'ont pas pu emporter des racines avec eux, ou enfin par pure stupidité, & par indolence; car nous les avons vu manger de la racine de fougere, qui est très-grossiere & très-mauvaise. Le climat, qui est par 41d 5' de latitude Sud, seroit favorable à la culture des eddoës & des patates, & il est évident que les Naturels ont été autrefois plus heureux. Les Zélandois de l'Isle Septentrionale, qui vinrent à notre bord, avoient de meilleures pirogues & des vêtemens plus beaux; nous ne pûmes pas faire d'observations sur leur état, parce que nous ne les vîmes qu'en passant; mais d'après ce qu'on a dit dans la Relation du premier Voyage, & d'après ce que m'a confirmé de bouche ce célèbre Navigateur, il est sûr qu'ils ont des plantations bien cultivées, très-étendues, régulieres, enfermées de haies de ronces très-fortes & trèsbelles; qu'un district d'au-moins quatre-vingt lieues, reconnoît un Chef suprême; que des Chefs inférieurs y administrent la Justice, & que les Insulaires semblent vivre avec plus de sûreté & plus d'aisance dans ce canton que dans aucune autre partie de l'Isle (a).

CE QU'ON VIENT DE DIRE semble prouver que le genre humain est très-multiplié en dedans ou près des Tropiques, & très-clair-semé vers les extrémités du Globe. Les exemples qu'on a rapportés, prouvent aussi que les peuplades, qui sont

<sup>(</sup>a) Voyez la Collection d'Hawkersworth, Tome III, page 194 de la Traduction Françoise.

privées de liaisons avec les Nations très-civilisées, ont les facultés physiques & morales moins avancées à mesure qu'on Progrès s'éloigne des régions du Tropique, comme on l'a déjà Civilisation. dit plus haut: il est donc probable que les sibres & tout le corps des Sauvages des climats froids contractent une dureté ou une rigidité qui cause l'engourdissement, l'indolence & la stupidité; leurs cœurs deviennent insensibles aux mouvemens de la vertu, de l'honneur & de la conscience. & incapables d'attachement & de tendresse.

Tournons maintenant nos yeux vers Taiti, la Métropole des Isles du Tropique & vers ses heureux Habitans; & portons nos regards sur toutes les Isles de la Société & des Amis. Quoique la population y soit considérable à proportion de l'étendue du Pays, il y a lieu de croire que ces Isles pourroient nourrir un bien plus grand nombre d'hommes, &, que dans les tems à venir, on y remarquera un accroissement de l'espèce, s'il n'arrive point d'accidens, ou si on n'y établit pas des usages & des Réglemens, qui tendent à réprimer ou à arrêter la propagation. La fertilité du sol, des plaines & des vallées, la végétation rapide & la fuccession non interrompue des noix de cocos, des fruits à pain, des pommes, des bananes, des plantains, des eddoës, des patates, des ignames & de plusieurs autres fruits excellens; la division des terres en propriétés particulieres; le soin qu'y prennent les Naturels des cochons, des chiens & des volailles; l'aisance & la propreté de leurs maisons. & de leurs pirogues; les moyens ingénieux qu'ils emploient pour pêcher; le goût & l'élégance qu'on remarque dans plusieurs de leurs ustensiles & de leurs meubles; leurs

vêtemens, si bien adaptés au climat, & variés d'une maniere PROGRÈS si adroite dans le tissu & les couleurs; la courtoisse, la poli-Civilisation, tesse & la délicatesse de leurs manieres; leur caractère franc & joyeux, leur hospitalité & la bonté de leur cœur; la connoissance qu'ils ont des plantes, des oiseaux, des poissons, des coquillages, des insectes, des vers, &c. des étoiles, . & de leurs mouvemens, des vents & des saisons; leur Poësie, leurs chansons, leurs danses & leurs ouvrages dramatiques; leur théogonie & leur cosmogonie; les rangs & les usages divers de leur société civile; leurs établissemens pour la défense du Pays & le châtiment des peuplades ennemies; tout annonce qu'ils sont infiniment supérieurs aux Tribus dont on a parlé plus haut.

> LE CLIMAT contribue, sans doute, à ces avantages, & on pourroit même dire, avec raison, que c'en est la principale cause; mais, comme nous avons découvert, plus à l'Ouest, de nouvelles Isles sous le même climat & par la même latitude, dont les Infulaires étoient bien moins avancés dans la civilisation & dans les jouissances de la vie; il faut chercher ailleurs l'origne de cette différence.

> Les idées & les progrès des hommes dans les Sciences; es arts, les manufactures, la vie sociale, & même la morale, doivent être regardés comme la somme totale des efforts qu'a fait le genre-humain depuis son existence. Les premieres peuplades entretinrent sûrement des liaisons entr'elles; elles propagerent & elles amasserent ainsi des connoissances utiles; & elles établirent peu-à-peu des réglemens & des prosessions mécaniques, qui se trans-

mirent à la postérité. Les Sciences, les arts, les manufactures, les réglemens & les principes de l'Egypte & des Nations de l'Orient furent adoptés, en partie, par les Civilisation, Grecs, qui les apprirent aux Romains; les peuples modernes ont retrouvé plusieurs découvertes qui avoient été perdues long-tems depuis les Anciens. Deux systèmes remarquables sortirent de la Chaldée & de l'Egypte, & se répandirent, l'un dans l'Inde, à la Chine, & aux extrémités de l'Orient, & le second à l'Ouest & au Nord. On en apperçoit encore çà & là des restes, mais dans l'intérieur du Sud de l'Afrique, & sur-tout le continent de l'Amérique; on n'en a point découvert de vestiges, ou du moins trèspeu. Plus une peuplade ou une Nation a conservé de restes des anciens systèmes, plus elle les a modifiés & adaptés à sa position particuliere, plus elle a créé de nouvelles idées & de nouveaux principes sur cette premiere base, & plus cette peuplade doit être avancée dans la civilisation & dans le bonheur; & au contraire, elle doit être plus ou moins misérable, suivant que les circonstances l'auront obligé à oublier les angiens systèmes, sur tout si elle n'a pas réparé cette perte par de nouveaux principes & de nouvelles idées, fondées sur le même plan. Dissérentes causes peuvent avoir produit, dans les émigrans, l'oubli des idées que la mere-patrie conservoit toujours des haines intestines, par exemple, obligent des hommes à abandonner leur pays, & le climat dans lesquels ils ont été élevés; pour se mettre à l'abri du pouvoir ou des ous trages de leurs ennemis, ils errent fue un grand espace de terres non-occupées qui sont dans un climat plus froid; ilsne trouvent plus les fruits du Tropique, qui croissent spon en cherchant

#### OBSERVATIONS 264

tanément dans leur patrie; les racines, qui fournissoient une subsistance abondante, avec peu de culture, exigent Civilisation. des travaux fort pénibles, & offrent à peine les simples besoins de la vie, parce que la végétation n'y est pas aussi forte & aussi rapide. Supposons que cette tribu devient, par le laps du tems, une Nation; de nouvelles divisions en détachent une autre partie, qui va se fixer encore plus loin du Soleil, où la rigueur des hivers empêche les racines & les fruits les plus vivaces de croître: quoique ces hommes fufsent obligés de travailler un certain tems dans le pays qu'ils habitoient avant leur fuite, ils étoient surs au moins de se procurer de la nourriture; mais, ne connoissant pas encore les productions spontanées de ce nouveau climat, ils errent çà & là avec peine pour chercher des alimens; ils tâchent de tuer par force ou par adresse des animaux ou des oiseaux, ou de prendre du poisson dans les rivieres ou dans les mers. Ces circonstances changent absolument leur maniere de vivre, leurs habitudes, leur langage, & je dirois presque leur nature; leurs idées ne sont plus les mêmes; ils négligent ou ils perdent à jamais le souvenir des découvertes qu'ils avoient faites dans leur premier état; l'arbre dont ils tiroient jadis leur vêtement, ne croît plus dans cette nouvelle contrée; leur retraite a été si brusque, qu'ils n'ont emporté avec eux ni plantes, ni graines, ni aucun des animaux domestiques dont ils employoient jadis les peaux; ils sont cependant obligés de se procurer quelque couverture pour se préserver des rigueurs du climat, & de l'inclémence du vent & de la pluie : ils se servent donc des gramens ou des filamens de quelque autre plante, ou des peaux d'oiseaux ou de phoques : la vie errante qu'ils menent en cherchant

en cherchant leur subsistance, les contraint à changer de demeures aussi souvent que le gibier ou le poisson deviennent rares; ils croient que ce n'est pas la peine de Civilisation. bâtir des maisons vastes & commodes; une hutte qu'on élève au besoin, suffit pour les mettre à l'abri des vents froids, de la pluie, de la neige & de la grêle. Les vieillards conservent peut-être les noms & les idées des choses dont ils jouissoient autresois; mais leurs ensans en perdent le fouvenir, & à la troissème ou quatrième génération, ils en oublient jusqu'aux noms; les nouveaux objets qu'ils découvrent, & dont ils commencent à se servir, les forcent à imaginer de nouveaux termes, tant pour les objets euxmêmes, que pour la maniere dont ils les emploient : c'est ainsi que leur langue elle-même s'altere. N'ayant d'autres moyens de subsister que par la chasse & la pêche, ils sont obligés de vivre en petites tribus, éloignées les unes des autres; plus rassemblés autrefois, ils donnoient plus de momens à la société, ils s'aidoient, se secouroient mutuellement, & ils se communiquoient leurs découvertes; maintenant ils ne peuvent fréquenter que les individus d'une famille ou d'une petite tribu, ils ne peuvent espérer du secours ou de la protection de personne; exposés à la voracité des animaux farouches, & peut être à la barbarie des autres Sauvages; incapables d'entreprendre un ouvrage qui demande les efforts réunis d'une multitude, le progrès de leur industrie est proportionné à leur intelligence bornée; il est rare que le hasard sasse naître un homme de génie parmi eux. Toujours occupé des moyens de pourvoir aux premiers besoins de la vie, leur esprit ne pense pas à autre chose : cette race perd absolument toutes les Tome V.

#### 266 O B S E R V A T I O N S

idées qui n'ont point de rapport à la chasse ou à la pêche: PROGRÈS elle doit donc dégénérer & s'abrutir insensiblement, & Civilisation. tout ce que la raison & l'esprit ont pu inventer pendant des siécles s'anéantit: faute d'exercer leur intelligence, ces créatures humaines redescendent à la condition des animaux; étrangers aux vertus fociales, ils s'attroupent par habitude; tous leurs desirs se bornent à la sensualité & à des jouissances brutales, & on retrouve à peine quelques restes de cette image brillante de la Divinité.

> IL EST SUR que, d'un côté, un climat agréable adoucit singulièrement les mœurs des hommes; le climat au contraire des extrémités de notre Globe, rend les fibres & toute la texture de nos corps plus grossieres, plus rigides, & plus infensibles; ce qui agit incontestablement sur l'esprit & le cœur, & détruit les sentimens de la sociabilité; le climat cependant n'est pas la seule cause de l'abrutissement des hommes aux extrémités de terre, le manque d'éducation contribue aussi à leur dégradation.

> JE TERMINERAI ce Chapitre par quelques réflexions.

> Nous avons représenté les Sauvages vivant aux extrémités glacées du Globe, comme les hommes les plus dégénérés, les plus abrutis & les plus misérables; quoique leur état nous paroisse affreux, & qu'ils soient à nos yeux le rebut de la race humaine, ils ne jugent pas ainsi de leur situation; loin de se croire malheureux, ils se glorisient des avantages de leur position; aucun d'eux ne voudroit

changer son climat froid contre un autre plus tempéré, ni sa hutte contre une de nos maisons commodes, ou contre le palais le plus magnifique; il pense que sa Civilisation. peau de phoque lui sied mieux que les étoffes de soie & les brocards, & il présere un morceau puant de chair de veau marin, à un mets bien assaisonné. Leur caractère ne pourroit pas souffrir le joug des loix: l'indépendance, la licence & la vengeance, leurs passions favorites, les rendent absolument incapables de vivre dans une société bien réglée; ils ont même un mépris général pour nous qui fommes assujétis à l'ordre & à la subordination; & chacun d'eux est si content de sa condition, qu'il ne desire pas le moindre changement (a).

Mais un esprit accoutumé à la réflexion, & capable de donner à chaque chose sa valeur, s'apperçoit que cette vie du Sauvage ou du Barbare n'est qu'un état de délire; leur contentement est passager & illusoire; leurs jouissances sont si peu nombreuses & si basses, qu'un homme de bon sens doit se féliciter d'être né dans une Nation civilisée, & élevé dans un pays où la société a fait tous les progrès possibles; & chez un peuple (le peuple Anglois) qui est gouverné par les loix les plus sages, & qui jouit de la plus parfaite constitution de la terre.

Si donc la position des Sauvages n'est pas aussi desirable

Lla

<sup>(</sup>a) Ceci est applicable aux Sauvages de la Terre de Feu & aux Barbares de la Nouvelle-Zélande, lorsque nous leur avons offert de les emmener avec nous, aucun d'eux n'a montré le desir d'y consentir, & j'ai connu sept ou huit individus des Isles de la Société, qui ont demandé d'eux-mêmes à venir en Europe.

que l'ont prétendu des Écrivains, qui n'ont jamais vu PROGRES d'hommes dans cet état d'abrutissement, il est à souhaiter Civilisation, que tous les peuples profitent des avantages de la civilifation, fans partager toutefois les maux que le luxe & la corruption ont introduit parmi nos sociétés! La Nature humaine seroit susceptible de beaucoup de sélicité, si on savoit quelle marche il faut suivre pour achever un aussi grand ouvrage: mais la plupart des mortels sont dérait sonnables dans leurs desirs, emportés & violents dans leurs actions. Les Misantropes veulent que cette révolution s'opere tout-de-suite; ils emploient pour cela des moyens contraires à la nature de l'homme, & ils dédaignent les progrès que font les peuples, parce que ces progrès sont lents. Si on considere le développement de l'homme, depuis le moment de sa naissance jusqu'à celui de la virilité, on voit qu'il est insensible: quoiqu'on prenne des soins extrêmes pour développer le corps & les facultés intellectuelles & morales, on ne peut pas rendre tout-à-coup les enfans, des hommes. Les premiers pas dans la civilifation doivent être abandonnés au tems; des siécles s'écoulent, avant que l'esprit d'une Nation soit mûr : les meilleures instructions n'accélerent pas ce moment. Les hommes d'abord de purs animaux, deviennent sauvages & ensuite barbares, avant de se civiliser, & combien de degrés différens ne remarque-t-on pas dans ce dernier état! Comme la premiere enfance est une vie purement animale, l'animalité est le dernier degré d'abiutissement dans les peuplades. La premiere jeunesse ne connoît d'autre loi que celle du plus fort; & sait à peine ce que c'est que la propriété & la sûreté personnelle; le Sauvage n'a guères

plus d'idées sur la propriété & sur la sûreté; il commet des meurtres quand il est le plus sort, & des vols quand il ne peut pas obtenir autrement ce qu'il desire. L'adoles-cence est l'âge des violentes passions; ces passions, sans égard pour les principes de la morale, entraînent, comme un torrent impétueux, tout ce qui leur fait obstacle; le jeune-homme donne les premieres lueurs d'intelligence & de raison, & si son esprit ne se persectionne pas à cette époque, s'il ne met pas ses passions sous le joug, il tombe dans le désordre & dans la débauche. Le barbare est aussi farouche & violent, sans frein & sans principes, & capable de toutes les horreurs. La virilité & l'âge mûr ressemblent à un état civilisé, & on remarque alors dissérentes gradations dans les hommes & dans les peuples.

CES REMARQUES serviront peut-être à donner une idée juste de l'état des peuples non policés, du degré de civilisation qui leur convient, & des progrès qu'on peut attendre de leur commerce avec les Européens. On a démandé souvent quels progrès dans la civilisation ont faitles Insulaires de la mer du Sud, depuis l'arrivée des Européens parmi eux. Un petit nombre d'années par rapport à une Nation, sont un petit nombre de momens dans la vie d'un homme : un homme apprend en quelques heures des choses très-utiles, & qui intéressent essentiellement son bien-être; mais il seroit presqu'impossible de montrer dans son caractère, dans sa maniere de vivre, dans sa conversation & dans ses actions, quelques heures après, les avantages qu'il a recueillis de ces connoissances : cela n'est passinoins vrai par rapport aux Nations; un petit nombre

Progrès dans la Civilifation.

#### 270 OBSERVATIONS

Progrès dans la Civilifation.

d'années ne suffisent pas pour y opérer une révolution essentielle: nous avons porté des cochons & des volailles à la Nouvelle-Zélande, & des chiens & des cochons à la Nouvelle-Calédonie, des chiens à Tanna, Mallicolo, & aux Isles des Amis, & des chèvres à Taïti : ces animaux opéreront sans doute un changement capital dans la maniere de vivre de ces peuples; mais, comme nous n'avons pu y laisser qu'une chèvre mâle & une chèvre semelle, & un petit nombre de couples des autres espèces d'animaux, il faudra bien des années, avant qu'ils deviennent assez nombreux pour que chaque Habitant en ait plusieurs: les instrumens de fer, que nous leur avons laissés, contribueront un jour aux progrès des arts mécaniques; mais, comme nous n'en avions pas assez pour que chaque homme en pût prendre un assortiment à lui seul, les changemens qu'ils ont opérés, ne sont pas encore très-considérables, & ces Isles n'ont rien qui puisse tenter une Nation Européenne à entretenir avec elles un commerce régulier & constant; il est probable que, dans peu d'années, on les négligera : si nous avions pu donner des outils de fer à chaque famille, les Naturels auroient renoncé à leurs haches, à leurs ciseaux de pierres, & ils auroient enfin oublié la maniere de les fabriquer; la connoissance de nos outils leur a même nui à certains égards: accoutumés à s'en servir, sans connoître l'art de les faire, non plus que celui de fabriquer le fer, s'ils négligent, ou s'ils perdent la méthode d'en faire de pierres, au-lieu d'avoir hâté leur civilisation, nous l'aurons reculée de plusieurs siècles. Nous n'avons point persectionné leurs facultés intellectuelles & morales; on ne pouvoit pas l'espérer de l'équipage d'un vaisseau de guerre : ceux qui

auroient été en état de leur donner de nouvelles idées sur les sciences, les arts & les manusactures, les principes de la morale & de la vertu, ou d'un gouvernement bien réglé, Civilisation. & répandre, dans la Nation, l'esprit de charité, d'affection, d'amour de la communauté qui doivent enslammer tous les hommes, manquoient de loisir; d'ailleurs personne d'entre nous n'entendoit assez bien la langue de ces dissérens peuples, & chacun étoit occupé à remplir l'objet particulier de sa mission,



#### SECTION V.

Des Alimens des Insulaires de la Mer du Sud, & de leur maniere de s'en procurer; de la Pêche, de la Nourriture; des Volailles, de la Chasse & des Fruits spontanés. Réslexions sur l'état sauvage ou barbare; origine de l'Antropophagie, maniere dont les Sociétes humaines se perfectionnent.

Sed primum positum sit, nosmetipsos commendatos esse nobis, primamque ex natura hanc habere appetitionem, ut conservemus nosmetiplos. M. Tulilus Ciceko, de Fin. bon. & mal. 4.

J'AI DÉJA DIT que la principale occupation de tous les peuples, des Sociétés. qui vivent aux extrémités du Globe, est de se procurer la subsistance; tous leurs efforts & toute leur industrie se rapportent à cet objet capital; le vêtement, le logement, la sûreté, la liberté, la propriété & tous les besoins, en un mot, font subordonnés à celui-ci.

> SI on compare la position des habitans de la Terre de Feu & des Eskimaux ou des Groënlandois, tout prouve que ces derniers sont plus heureux que les Habitans de l'extrémité méridionale de l'Amérique, quoiqu'à certains égards la Nature ait plus favorisé ceux-ci.

LES ANIMAUX de terre & de mer fournissent, aux Groënlandois

Groënlandois & aux Eskiamux, des alimens divers: ils ont des rennes & des baleines, des phoques & des oiseaux Origines des Sociétés aquatiques, du poisson, & sur-tout du saumon; mais les misérables pesserais sont obligés de subsister principalement de moules & d'autres coquillages, qu'ils détachent du fond de l'Océan & des rochers qui sont au-dessous de l'eau: nous les avons vu manger de la viande pourrie de phoques, & nous en présenter comme un excellent mets; mais, quoique nous ayions examiné à diverses reprises, toute l'étendue de la Baie de Noël, nous n'avons jamais apperçu de phoques; il est donc probable qu'il y en a peu dans ces parages, ou qu'ils se retirent quelquesois ailleurs pour revenir dans le canal à certaines saisons. L'un des Naturels avoit pour habit un morceau de peau de guanaque; mais, au milieu d'un grouppe de 30 ou 40, il étoit le seul d'ainsi vêtu; je crois qu'il ne se trouve pas de guanaque dans le havre de Noël, parce que les terres y sont de petites Isles stériles, qui n'ont ni bois, ni prairies où ces animaux puilsent paître, & les sommets des collines à la fin de Décembre, sont entièrement couverts de neige: il est d'nc vraisemblable que ces pesserais vont dans les cantons habités par les guanaques. Nous avons observé, ainsi que les autres Navigateurs, de grandes forêts, de beaux bois & des plaines étendues, revêtues d'herbages, plus loin à l'Est, sur la Terre de Feu, qui est composée d'une grande masse de terre, non-coupée en petites Isles, & s'il y a des guanaques sur la Terre de Feu, ce doit être là (a): peut-être

<sup>(</sup>a) Les Hollandois, qui montoient la flotte de Nassau, trouverent sur la Terre de Feu, des animaux qu'ils appelerent une espèce de biche; mais Tome V.

eces animaux ne se rencontrent-ils que sur le Continent de des Sociétés. l'Amérique; dans les deux cas, les pesserais vont donc sur le Continent, ou vers l'Est de ce grand grouppe d'Isles: ils changent donc de demeure, & ils se transportent au loin, pour chercher de la nourriture; il faut en conclure qu'ils sont embarrassés sur les moyens de s'en procurer; car autrement ils ne sortiroient pas de leurs cantons, si ces can; tons leur en fournissoient assez dans tous les tems & dans toutes les saisons. Nous n'avons pas remarqué que les pesserais mangent jamais les baies d'une espèce d'arbousier, très-abondant en quelques endroits de leur pays, & je ne sache pas qu'ils se nourrissent de végétaux, quoique, suivant toute apparence, ils ne les négligent point; les Groënlandois au contraire mangent plusieurs baies, & même une espèce d'algue marine.

> LES PESSERAIS, que nous avons vus, n'avoient d'autre couverture qu'un petit morceau de peau de phoque; ils ne s'embarrassoient point du tout de montrer leurs parties naturelles; la modestie des semmes n'a imaginé qu'un morceau de peau d'oiseaux blancs, d'environ six pouces en quarré: cette espèce de pagne même n'est pas d'un usage universel, car quelques semmes n'en avoient point du tout. Les Groënlandois, au contraire, sont tous vêtus de peaux de phoques, de fourrures de rennes, & de peaux d'oiseaux aquatiques: ils ont fait de ces peaux un habit très-propre

c'étoient probablement des guanaques, communs sur le continent voissin. Voyez le Recueil des Voyages faits pour l'établissement de la Compagnie des Indes Orientales, Vol. IV.

à des hivers aussi rigoureux que les leurs: de plus, ils ORIGINE se servent des intestins de certains poissons & de certains des Sociétés. animaux, pour des vêtemens de dessous, ou, pour parler à notre maniere, en place de chemises. Les os de poissons & d'oiseaux leur tenoient jadis lieu d'aiguilles; &, après avoir fendu les nerfs du renne & de la baleine, ils en faisoient du fil ou de la ficelle; en général, ils mettent une adresse extrême au travail: ils ne se contentent pas d'un seul vêtement, & dans les grandes occasions, ils en mettent des neufs.

Leurs cabanes sont analogues à chaque saison; pendant l'hiver, ils occupent des huttes chaudes & commodes, conftruites avec de la pierre, & couvertes d'un toit soutenu par des poutres, quoique le bois soit très-rare parmi eux, & qu'ils n'en aient pas d'autre que celui que jette la mer sur leurs côtes: ils introduisent la lumiere par des senêtres pratiquées d'une maniere curieuse, avec des intestins de phoques, & des mulettes de poisson: l'intérieur est tapissé de peaux, & les endroits où ils couchent sont plus élevés que les autres & couverts des plus belles fourrures; l'entrée est commode & bien imaginée. Leur méthode d'apprêter les alimens sur une lampe d'huile de baleine, dans un pot de terre, & en général tous leurs Arts annoncent de l'intelligence & de l'imagination: ils passent l'été sous des tentes propres & agréables, couvertes de peaux: une peau transparente est suspendue à l'entrée, ce qui laisse entrer la lumiere, & exclut le vent, la pluie & le froid. Les pauvres Pesserais, au contraire, que la nécessité & la faim

Mm 2

conduisent dans un canton étranger, n'y ont d'autre abri des Sociétés. que des bâtons fichés en terre, ou de petits arbres, placés les uns près des autres qu'ils lient ensemble avec des lanieres de cuir, ou des cordages de tilleul, qu'ils recouvrent de sagots de petits bois; le tout est entouré de vieilles peaux de phoques : le foyer étant l'ouverture, ils restent exposés à toute l'inclémence du tems, & aux rigueurs du climat, qui n'y est pas doux, même au milieu de l'été: il est singulier que des peuples qui ont autant de beau bois, ne conftruisent pas des maisons plus commodes & des pirogues plus fortes: on ne peut pas dire qu'ils ne savent point abattre & équarrir les arbres, puisque les perches auxquelles ils attachent les crocs d'ossemens avec lesquels ils détachent les coquillages, sont longues de dix ou douze pieds, parfaitement droites, unies & octangulaires: la même observation peut s'appliquer à leurs vêtemens; ils ont des peaux de phoques & des fourrures de renard & de guanague: ils cousent une partie de leurs manteaux de peaux de phoques ou de guanaque avec des nerfs ou des bandes de petit cuir, & ils n'ont pas l'esprit de porter cette découverte un peu plus loin, en donnant à leur peau une forme qui les garantisse du froid. Lors de la découverte du Nouveau-Monde, toutes les Nations que trouverent les Européens étoient sauvages; elles ne faisoient que sortir de l'état d'animalité, elles erroient en petites troupes, très-éloignées les unes des autres, dans les vastes sorêts de cette terre : à peine avoientelles des vêtemens, & elles vivoient du produit de la pêche & de la chasse: on ne remarquoit une sorte de civilisation que chez deux peuples placés en-dedans des Tropiques, & leurs progrès dans la connoissance des Arts & de la

police, étoient d'une date peu ancienne, suivant leurs propres monumens historiques.

ORIGINE des Sociétés.

Ces considérations portent à croire que les Habitans de l'Amérique étoient peu nombreux, & en général fort éloignés de la civilisation, & approchant de l'animalité; le climat est très-rigoureux au Nord & au Sud de ce Continent, & la subsissance précaire: les individus qu'on trouve aux extrémités les plus septentrionales & les plus méridionales, viennent certainement de quelques autres régions plus heureuses & plus policées: plus leur position est misérable & abandonnée, plus elle prouve que la Nation ou la Tribu dont elles descendent, avoit déjà perdu en partie les principes d'éducation universellement répandus chez les peuples fortunés, que nous avons rencontrés en-dedans des Tropiques; ces individus relégués ainsi aux bornes du monde, ne sont pas très-prolifiques; ce qui provient peutêtre du manque de chaleur naturelle, de la dureté de leurs fibres, de la mauvaise qualité des liqueurs qui circulent dans leur corps, & d'autres causes qui sont un effet de leur maniere de vivre, & de la nature de leur climat. Le célèbre M. de Montesquieu (a) pensoit que les Nations, qui se nourrissent principalement de poisson, sont les plus prolifiques parce que les parties huileuses du poisson, sont plus propres à fournir cette matiere qui sert à la génération. Quoique d'autres Ecrivains (b) aient répété cette opinion singuliere, elle n'est ni sondée, ni consirmée par l'ex-

(a) Esprit des Loix, L. XXIII, ch. 23.

<sup>(</sup>b) De Saint-Foix, Essais historiques sur Paris, Tome II, pag, 282.

ORIGINE des Sociétés

périence. Au Groënland (a) & parmi les Eskimaux, (b) où l'on se nourrit sur-tout de poisson, de veaux marins & de substances animales huileuses, les semmes accouchent rarement plus de deux ou trois sois, & il est extraordinaire qu'une mere fasse six enfans. Il n'y avoit pas plus de deux ou trois enfans dans chacune des samilles de pesserais que nous avons examinées, quoiqu'ils ne mangent que des moules, du poisson & de la chair de phoques. Les Habitans de la Nouvelle-Zélande ne se nourrissent que de poisson, & cependant on ne compte pas plus de trois ou quatre enfans dans les samilles les plus nombreuses.

Par-tout où les peuplades ont des liaisons plus immédiates avec celles qui conservent le souvenir des idées utiles, on trouve que l'espèce humaine a fait plus de progrès dans la civilisation. Les anciens Mexicains & les anciens Péruviens, paroissent descendre des peuples que Kublai-kan envoya conquérir le Japon, & qui surent dispersés par une horrible tempête; il est probable que quelques-uns d'entr'eux surent jetés sur la côte d'Amérique, & qu'ils y sormerent ces deux grands Empires. Les Groënlandois & les Eskimaux sont arrivés sur ce continent plus tard qu'aucune des autres Nations Américaines (les Mexicains & les Péruviens exceptés), car ils sont réputés des Tribus étrangeres, & leur langage, leurs vêtemens, leurs traits, leur taille, leur tempérament & leurs mœurs annoncent

<sup>(</sup>a) Histoire du Groënland, par Crantz, Vol. I.

<sup>(</sup>b) Le Lieutenant Curtis, dans les Transactions Philosophiques ; Vol. LXIV, Part. II. pag. 384,

qu'ils sont une race différente; ils viennent probablement de quelques - unes des Isles nombreuses qui forment la chaîneentre l'Amérique & l'Asie; ces deux Nations avoient des Réglemens & des principes plus sages que leurs voisins, & la Nature humaine étoit moins dégradée parmi eux que chez les autres Sauvages du Nouveau-Monde: s'ils ont eu directement des liaisons avec les peuples de l'Asie, s'ils descendent de ces peuples, il est aisé d'expliquer comment ils conservent des idées des Arts & des principes de la vie fociale, & comment ils ont des loix, des réglemens, & une forme de gouvernement; mais la condition des Pesserais est absolument différente : comme ils descendent de quelques peuplades errantes qui étoient elles-mêmes fort dégénérées, ils n'en ont tiré aucune idée d'éducation, ni aucun des principes ou des réglemens des peuples civilisés.

IL FAUT AJOUTER qu'ils sont en petit nombre, que, quoique leur pays ne soit gueres moins étendu que la moitié de l'Irlande, on y compte à peine deux mille Habitans.

IL EST PRESQUE SUR que les différentes peuplades, que les Navigateurs y ont trouvées de tems en tems, avoient des rapports intimes les unes avec les autres, & probablement elles se tiennent ensemble, parce que cette réunion leur procure des avantages & des secours: les Européens, accoutumés à la société civile, croient que ces peuplades devroient se réunir le plus qu'il leur est possible; mais il n'est pas de l'intérêt des Sauvages de former de grands corps

ORIGINE des Sociétés.

dans des pays peu abondans en subsistances & en producdes Sociétés, tions animales: dès qu'ils se croient assez sorts pour établir une nouvelle famille, ils se séparent & ils se retirent sur des cantons qui ne sont pas encore occupés, où ils esperent sustenter leurs semmes & leurs enfans, leurs freres & leurs sœurs: telle est la cause de l'abrutissement des Sauvages; ils ne peuvent profiter ni des fecours, ni des découvertes des autres, &, étant en petit nombre, ils ne font pas eux-mêmes beaucoup de découvertes; les instructions & l'expérience de leurs Ancêtres sont perdues pour eux; le soin de pourvoir à la subsistance de leur famille, prend tout le tems, & il ne leur en reste pas pour se sormer l'esprit. Dès que la population augmente, & que le canton ne peut plus nourrir ses habitans, les plus forts oppriment & chassent, ou tuent les plus foibles, afin de profiter du terrain où ceux-ci chassoient & pêchoient; les soibles se résugient dans un endroit qui n'est occupé par personne, ou enfin ils inventent des moyens de procurer de la nourriture à ces nouveaux Habitans: il est rare qu'ils domptent assez leur in dolence, pour faire des émigrations ou qu'ils deviennent industrieux, & qu'ils imaginent de nouveaux climats & une nouvelle maniere de vivre. La violence se présente pour l'ordinaire à leur esprit, comme la méthode la plus facile & la plus sûre; ils s'emparent d'un des cantons qu'occupent les plus foibles, ou ils les mettent à mort, & ils gardent leurs femmes & leurs enfans pour leur servir d'esclaves : enslés de leurs succès, & puissans par l'étendue de leur terrain, & jouissant déjà de quelques aisances, ils tâchent d'étendre leur domaine, & chaque succès les met en état de sortir de plus en plus de leur abrutissement?

## SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

abrutissement, ou s'ils éprouvent des obstacles & même des revers dans leur entreprise, tout les excite à conser- des Sociétés. ver, par de nouveaux efforts, la supériorité qu'ils ont acquise une fois; ils tâchent de diminuer les malheurs que l'ambition leur a attirés, & de détourner les calamités qui les menacent; ainsi, leurs facultés intellectuelles sortent peu-àpeu de l'inertie. L'esprit humain livré à une uniformité continuelle de bonheur & de misere, se developpe peu; mais agité par les passions qui dominent le plus parmi les peuplades sauvages, on est étonné des progrès que sont des hommes, qui ne reconnoissent aucun principe de morale, & dont les idées de rectitude n'ont d'autre mesure que l'étendue du pouvoir. Les efforts réunis des Tribus, qui ne veulent pas perdre leur liberté, doivent tôt ou tard leur fusciter des obstacles invincibles : la violence des usurpateurs a du moins l'avantage de communiquer à tous les opprimés, le desir de se servir de leurs forces, de réunir les intérêts de plusieurs familles contre les oppresseurs, & d'établir par-là les premiers fondemens de la Société civile.

Les Sauvages se livrent encore à des horreurs, qui déshonorent la nature humaine, même à l'époque où leur situation s'améliore. Les Zélandois sont une preuve de cette afsertion; leur état est préférable à tous égards à celui des Pesserais; leur climat plus doux & plus tempéré, adoucit leurs fibres & leurs organes, & leur ôte cette dureté qui influe sur les facultés des Pesserais, & donne un caractère brutal à leur esprit & à leurs sentimens; une organisation moins âpre & moins grossiere, a produit une population plus consig Tome V. ND

dérable; des secours, des instructions, des avis réciproques, ORIGINE l'éducation ont étendu le cercle des idées des Zélandois; ils ne manquent pas de sagacité pour comprendre ce qui est raisonnable, ni de docilité pour adopter ce dont ils peuvent profiter dans leur position; ils sentent la nécessité des attachemens mutuels, & l'avantage de former de grandes sociétés pour conserver leur liberté & leur indépendance; mais des passions violentes les animant toujours, il n'est pas étonnant qu'ils mettent, dans la fidélité & l'amitié, un enthousiasme, qui feroit honneur aux peuples les plus polis, & même qu'il est rare de rencontrer ailleurs que dans les romans & les poëmes; ils ont des idées nobles sur l'honnêteté & la foi publique; mais, jaloux de leur liberté, ils s'offensent de la moindre chose, & ils sont trop souvent prêts à venger une injure imaginaire. Les Etrangers sur-tout leur paroissent mériter moins d'égards que leurs propres amis, & leur indépendance veut aller jusqu'à la licence; ils remplissent leur esprit d'une intrépidité, qui seroit louable s'ils ne l'employoient que lorsqu'on les provoque, mais leur frénésie dégénere en rage; ils se précipitent dans les plus grands dangers; ils combattent avec opiniâtreté, & ils ne redoutent point la mort. Dans la victoire, ils sont insolens & cruels; ils portent la vengeance jusqu'à manger les corps de leurs ennemis; ils traitent leurs femmes comme les derniers des esclaves, & les parens & les amis des femmes vendent souvent leurs femmes à un étranger, même contre leur volonté. Une épouse n'est pas pour eux une compagne, mais une créature destinée à satisfaire la brutalité de leurs desirs, & à leur épargner la fatigue du travail. Cette prévention est tellement répandue, que nous avons vu des petits garçons

battre leur mere sous les yeux du pere, qui ne permettoit = pas à sa femme de châtier son ensant. Ils aiment tous la des Sociétés. parure & les ornemens; ils font sur leurs armes ou sur les instrumens les plus ordinaires de leur culture des volutes & des feuillages qui annoncent du goût; ils ont du goût pour les fables & les contes romanesques, la musique, les chansons & la danse; ils commencent même leur combat par une chanson & une danse martiale; ils ont des idées de religion; ils croient aux différentes Divinités invisibles & à l'existence des ames de leurs amis; mais, autant que nous avons pu l'observer, la superstition n'a pas fait beaucoup de progrès parmi eux; ils pratiquent cependant des rites & des cérémonies religieuses à certaines occasions; par exemple, quand ils établissent une liaison d'amitié, quand ils sont la paix, quand ils annoncent la guerre, ou qu'ils enterrent les morts, ou qu'ils les jettent dans la mer. Quelques-unes de leurs habitations ont une élégance & une propreté qui les rend fort supérieures aux misérables trous des Habitans de la Terre de Feu: elles sont convertes en entier de feuilles & d'herbages, & l'intérieur est tapissé de roseaux, de sorte qu'elles paroissent bien tenues: nous avons vu des huttes séparées des autres par des enclos revêtus d'herbages, destinés, sans doute, à les préserver de la sureur des vents, & à abriter les feux qu'on fait communément à l'entrée; leurs pirogues plus fortes que celles de la Terre de Feu, ont des ornemens qui ne manquent pas de grace; la structure & la forme en sont assezbien imaginées, & à l'aide de leurs pagayes ils les manœuvrent habilement; leur vêtement modeste & commode, est d'un tissu agréable à l'œil; il est garni de bordures noires, brunes & blanches, ornées dans

Nn 2

les coins de morceaux de peaux de chien, & quelquesois des Sociétés. couvert par-tout de taches blanches & noires, de la même peau, disposées en compartimens réguliers: ils portent d'ailleurs une espèce de manteau d'une natte saite des filamens de la plante de lin, qui ressemble à une couverture de chaume, & qu'ils appellent keghéea.

> L'AGRICULTURE, qui est si soignée & si répandue en plusieurs cantons de l'Isle Septentrionale, prouve encore mieux la supériorité des Zélandois sur les Habitans de la Terre de Feu; & il seroit superflu d'insister davantage sur une vérité aussi évidente.

> L'ABOMINABLE COUTUME de manger leurs ennemis tués à la guerre, les dégrade cependant beaucoup. Un Ecrivain ingénieux (a), dit que la misere & la faim en sont la premiere origine: je ne puis pas être de cet avis, car ces peuples ne paroissent pas éprouver de disette; ils ont la prudence de faire des amas de provisions dans la faison convenable; quand ils prennent plus de poisson qu'ils n'en peuvent manger, ils le sechent & le mettent en tas; leurs femmes vont souvent cueillir, sur les montagnes, des racines de fougere qu'ils sechent & qu'ils conservent comme des alimens auxquels ils peuvent avoir recours quand ils manquent d'autres comestibles. Nous avons vu des quantités considérables de ces provisions dans leurs huttes, & nous les avons trouvé souvent occupés à préparer du poisson

<sup>(</sup>a) Collection d'Hawksworth, Tome III, page 263 de la Traduction Françoife.

& des racines de fougere pour l'hiver. M. Crozet, l'ami & le compagnon du brave & malheureux Capitaine Marion, des Sociétés. nous a dit que, lorsqu'il s'empara du Hippa ou de la Forteresse des Zélandois, dans la Baie des Isles, il y avoit des tas immenses de poisson sec, de racines de sougere & d'autres racines: nous avons appris d'ailleurs que les Naturels ne mangent jamais ceux qui meurent de mort naturelle, & si la nécessité avoit été la véritable cause de cet usage, pourquoi ne les mangeroient-ils pas? On dira, fans doute, que la faim peut bien étouffer les sentimens d'humanité au point de se nourrir du cadavre d'un ennemi tué; & non pas de celui des personnes avec lesquelles on a vécu; mais on ne me persuadera jamais que la faim est capable de faire ces distinctions délicates, sur-tout parmi un peuple qui n'a pas ces mouvemens de tendresse répandus dans un état civilisé (a).

J'AI LIEU de penser que toutes les Nations de la mer du Sud étoient jadis cannibales sur ce même sol, qui nourrit encore ses nombreux Habitans avec des fruits presque spontanés: les Naturels de Tanna nous firent entendre plus d'une fois, qu'ils nous tueroient, qu'ils dépeceroient nos corps, & qu'ils nous mangeroient si nous pénétrions fort avant dans leur pays contre leur gré.

Différens indices nous ont appris que les Insulaires

<sup>(</sup>a) Si on peut en croire ce qu'on dit dans la Vie de Pierre Viaud, & ce qui est attesté par les témoignages de plusieurs personnes respectables, on doit admettre tous les excès auxquels porte la rage de la faim: elle fait perdre jusqu'aux derniers sentimens d'humanité.

de Mallicolo sont cannibales: les Taïtiens nous firent sou-ORIGINE vent l'énumération des Isles habitées par des mangeurs d'hommes: ils nous dirent, par exemple, qu'au-delà de Tabuamanoo, il y a une haute Isle, appellée Manua, dont les Naturels « n'ont que très-peu de pirogues, sont séroces, ont des yeux & des regards farouches, & mangent des » hommes. » Ils nous apprirent enfin qu'ils avoient été autrefois eux-mêmes Tahéai, c'est-à-dire, mangeurs d'hommes: comme les Zélandois sont certainement de la mêine race que les Taïtiens, il est évident que cet usage a été jadis commun dans toute la Tribu. Il s'ensuit donc que le manque d'alimens à la Nouvelle-Zélande, moins fertile que les contrées du Tropique, ne peut pas avoir occasionné l'antropophagie des Naturels, puisque les Habitans des Isles riches & fortunées du Tropique mangeoient des hommes lans y être forcés par la misere & la faim.

> En examinant les sociétés des Cannibales, on trouve que l'éducation est la principale cause de toutes ces horreurs. Les petits garçons sont élevés dans une liberté qui dégénere en licence; en ne permettant pas aux meres de les châtier, de peur qu'elles n'étouffent cet esprit d'indépendance qu'ils estiment au-dessus de tout, & qui est à leurs yeux la qualité la plus essentielle, ils deviennent naturellement coleres; ils ne peuvent supporter ni réprimandes, ni action, ni paroles offensantes; ils sont impatiens de se venger; leur imagination farouche exagere tellement l'injure, qu'ils se hâtent de la laver dans le sang; ils vont combattre comme des furieux en poussant des cris horribles; ils donnent de la difformité à tous les traits de leur visage;

ils se meuvent en cadence; ils frappent la terre de leurs pieds, tandis que toute la troupe pousse des beuglemens des Sociétés. épouventables. Le chant guerrier commence de nouveau; ils en viennent aux mains, & ils se battent comme s'ils étoient animés par des furies: tous ceux qui succombent font massacrés impitoyablement, & les conquérans se repaissent sur-le-champ de la chair des vaincus. On en contracte d'autant plutôt l'habitude, que le festin où l'on mange les victimes est compté parmi les honneurs dûs aux Conquérans. J'ajouterai qu'une Nation, qui n'a d'autre nourriture animale que celle de quelques cochons & de quelques poissons, se familiarise bientôt avec la chair humaine, qu'on dit être fort bonne (a).

COMME nous sommes accoutumés à vivre dans des fociétés policées, & que l'antropophagie est tombée en désuétude parmi nous depuis long-tems, il nous paroît horrible que des hommes mangent d'autres hommes; mais ce qu'il y a d'étrange, cette barbarie est une des routes par lesquelles l'humanité dégénérée se prépare insensiblement à un meilleur état: en effet, dans l'état sauvage, un homme ne fait que sortir de l'animalité, époque où le besoin seul l'excite à agir; il tombe bientôt dans une indolence stupide, qui abrutit de plus en plus ses facultés; mais, dès que les passions sont devenues les ressorts principaux de ses

<sup>(</sup>a) Voyez le Tome II de la Relation, page 123 & suiv. On y parle du Berger, qui tua d'abord une jeune personne pour satisfaire le desir qu'il avoit de manger de sa chair, & ensuite plusieurs autres, parce qu'il avoit pris du goût pour ce mets-311

actions, il est porté d'une action désordonnée à une seconde, ORIGINE d'une énormité à une autre, d'une scène affreuse de cruauté des Sociétés. & de barbarie à une autre encore plus horrible: ces abominations iroient en augmentant sans certaines circonstances qui en arrêtent enfin le cours. Si les Barbares, qui mangent toujours des hommes, rencontrent d'autres peuplades qui ont la même coutume, & qu'ils soient assez forts ou assez adroits pour réprimer l'inhumanité de leurs voisins, ils sentiront bientôt que ces pertes doivent diminuer leur population; ils prendront plus garde de ne pas provoquer leur colere par de nouveaux outrages, & ils se convaincront peu-à-peu qu'il est raisonnable de ne pas manger les vaincus, & qu'un homme vivant est plus utile qu'un homme mort; ils s'humaniseront donc insensiblement: quoique leur conduite soit encore barbare, elle est moins destructive alors du genre-humain. Supposons, d'un autre côté, que ces Barbares, toujours victorieux, mettent leurs ennemis en déroute toutes les fois qu'ils entrent en campagne. Les vaincus humiliés offriront des termes d'accommodement, & quelle que soit l'abjection où on les réduit, ils la préséreront à la ruine de toute la peuplade,

> CETTE THÉORIE paroîtra peut-être imaginaire; mais en l'examinant, on reconnoîtra qu'elle est bien fondée. M. Cook, dans son premier Voyage, dit que, sur une étendue de plus de 90 milles de l'Isle septentrionale de la Nouvelle-Zélande, on reconnoissoit le nom d'un grand Chef, appellé Teiratoo, & il s'ensuit delà que les petites peuplades de son domaine avoient été subjuguées par lui ou ses partisans, ou qu'elles trouvoient leur intérêt à se soumettre à son autorité à certaine

taines conditions, & à former ainsi un grand corps politique pour se secourir & se désendre mutuellement. Les ré-des Sociétés. glemens plus sages, la sécurité des personnes & des propriétés, l'administration plus impartiale de la justice dont parle la Relation du premier Voyage, prouvent, d'une maniere incontestable, que les Zélandois des Districts les plus peuplés sortis de l'état d'antropophagie, jouissent déjà d'une position plus fixe & plus heureuse; car, quoique les sujets de Teiratoo mangent des hommes, cette coutume ne paroît se conserver qu'à cause du voisinage des peuplades qui la fuivent encore; autrement leur situation actuelle auroit peine à la souffrir.

« DENIQUE catera animantia in suo genere probe o degunt; congregari videmus & stare contra dissimilia; ve leonum feritas inter se non dimicat; serpentum morsus non petit serpentes; ne maris quidem bellux ac pisces, nisi in diversa genera saviunt; at Hercule homini plu: rima, & hominum funt mala.» Plin. Hist. Nat. Livre VII, Proëmii fine.

Les Habitans de la Terre de Feu n'agissent que par instinct, par nécessité & par besoin, ou suivant le hasard & le changement naturel des alimens & des taisons; mais un commerce plus fréquent avec les Européens, un accident imprévu, l'invention du fer ou d'un métal quelconque; par exemple; la découverte de l'utilité de quelques végétaux ou de quelques arbres, une nouvelle maniere plus aisée de prendre du poisson, des oiseaux & des quadrupèdes doit tôt ou tard opérer, parmi eux, de nouvelles Tome V.

ORIGINE des Sociétés.

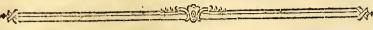
mœurs, de nouveaux usages, & ce changement de nourriture, d'habillement, d'armes & de meubles, doit altérer
leur caractère, rendre plus facile l'administration de leurs
sociétés, & les délivrer de la stupidité & de l'indolence
où ils sont plongés. Je souhaite que ces races généreuses
d'hommes, que nous avons vues pendant notre expédition,
sortent peu-à-peu de leur barbarie, & que l'esprit de concorde & de fraternité se répande chez elles.

Qui Princeps vitæ rationem invenit eamque
Nunc appellatur sapientia: quippè per artem,
Fluctibus è tantis vitam, tantisque tenebris,
In tam tranquilla & tam clara luce locavit.

Lucretius, L. V.



#### SUR L'ESPÈCE HUMAIN ... 291



#### CHAPITRE

Principes généraux sur le bonheur des Nations. -Accroissement de population. - Causes d'union. - Culture. - Propriété. - Société. Gouvernement.

Tunc genus humanum primum mollescere coepit. Lucretius, L. V.

LA BARBARIE est si affligeante & si ennuyeuse, que je suis bien aise d'en avoir fini le tableau. Il faut un désinté fondemens des Sociétés. ressement, un courage & un héroisme extraordinaires pour passer toute sa vie à l'éducation des Sauvages, pour ne pas se dégoûter des obstacles que la cruauté & l'abrutissement opposent chaque jour aux intentions les plus bienfaisantes; &, s'il se fait quelques améliorations pour en observer le progrès lent & tardif, d'un autre côté, il est presque impossible de décrire la douce satisfaction que produit l'image du bonheur chez un peuple pacifique, qui montre les premiers germes de la sociabilité. Maintenant que mon imagination retourne aux brillantes contrées du Tropique, mon cœur partage le bonheur de leurs Habitans.

Pour traiter ce Chapitre avec l'ordre & la clarté convenables, examinons, en peu de mots, les principes généraux de la société, & les avantages qu'on peut raisonnablement attendre des sociétés civilisées.

L'Homme a un desir violent de jouir de tout le bonheur que permet sa position : la soule des besoins qui l'assiégent, USTRINGO O LOS CAR

lui persuade bientôt que seul il ne peut pas même aspirer Fondemens des Sociétés. à une félicité médiocre, & que sa réunion avec d'autres mortels, est le moyen le plus efficace d'y parvenir, & de s'en assurer la durée. Il reconnoît qu'il faut que les autres soient heureux pour qu'il le soit, car un individu accablé de maux, de misere, ne s'efforce jamais véritablement de contribuer au bien-être d'un autre, sur tout si chacune de ces tentatives le rend plus misérable: il est donc de l'intérêt de chaque individu de travailler à la prospérité de la communauté à laquelle il appartient : la felicité de l'Homme vivant en société, dépend des principes suivans :

- 1.º L'Homme a un corps organisé, qui demande à être nourri, vêtu & mis à l'abri des saisons: il a plusieurs autres besoins non moins pressans.
- 2.º L'Homme est un être raisonnable, pensant & agisfant librement; son bonheur exige donc qu'il puisse; par l'instruction, cultiver ses facultés intellectuelles: il faut qu'il puisse vivre d'une maniere convenable à la dignité d'un être raisonnable & libre.
- 3. Comme il est devenu avec ses co-associés, membre d'une communauté, pour faire le bonheur de tous, en travaillant au sien, il espere trouver dans cette réunion, les moyens de jouir sûrement & sans trouble de sa félicité physique & morale.

L'Homme ne s'est mis en société que pour jouir du plus grand degré possible de bonheur physique, moral & social; mais ce bonheur a plusieurs degrés, qui dépendent des circonstances suivantes.

1.º Prus un individu ou une société entiere peuvent varier & multiplier leurs jouissances physiques, morales & Gondemens des Sociétés, sociales, plus leur bonheur doit être grand.

- 2.º Plus les jouissances d'un individu ou d'une société entiere sont durables, & plus leur bonheur est grand.
- 3.º CE BONHEUR s'accroît plus ou moins, suivant que les jouissances physiques, morales & sociales d'un individu ou d'une communauté, ont une influence plus ou moins étendue, & plus ou moins générale.

D'APRÈS ces principes, on peut juger du bonheur & de la civilisation des peuples que nous avons rencontrés pendant l'expédition.

LA NATURE semble travailler d'une maniere particus liere au bonheur des peuplades, qui vivent dans un climat doux, & qui sont heureusement organisées; c'est ainsi que l'Assyrie & l'Egypte parvinrent rapidement au saîte de la grandeur & du bonheur. Les Habitans de ces contrées; quoique barbares & dégénérés, ont encore un caractère vif, & beaucoup de pénétration : ils ne manquent ni de bonté, ni de bienfaisance; il ne saut donc pas s'étonner que les anciennes Histoires s'étendent si fort sur leur population, leurs richesses, leur opulence & leur sélicité; les vastes monumens & les bâtimens merveilleux de ces peuples qui subsistent encore, attestent la véracité de leurs Historiens.

Dans les climats qui approchent le plus de la douce

température de ceux dont on vient de parler, les Habitans FONDEMENS, jouissent d'une organisation analogue à cette position, quoiqu'ils descendent probablement des peuplades qui venoient d'un pays plus rigoureux, & qui n'avoient pas conservé aussi heureusement les premieres idées sur l'éducation: la félicité nationale ne peut s'établir chez ceux-ci, sans les secours de l'art : Cécrops, Triptoleme, Thésée, Solon, Pisistrate, Miltiade & Aristide contribuerent à la civilisa. tion de l'Attique, & les hommes les plus sages surent obligés de réunir leurs efforts pendant 1130 ans, avant que les Athéniens parvinssent, sous Périclès, à ce degré de bonheur, qui rendit leur Empire le plus respectable & le plus policé de tous ceux qui existoient alors., un r

> DANS des climats encore plus rigoureux, l'art seul sans la puissance & le génie d'un grand Législateur, ne sussit pas pour établir la félicité des Habitans dont les fibres sont d'une dureté extrême, & qui opposent, de tous côtés, des obstacles infinis à la civilisation; ainsi, les Russes ont eu besoin de la puissance & du génie de Pierre-le-Grand, pour sortir de leur abrutissement & de leur barbarie, & parvenir à ce degré de civilisation & de grandeur dont ils jouissent sous l'administration éclairée de Catherine II.

> Quelques-uns des Infulaires de la mer du Sud ont atteint, par le cours ordinaire de la Nature, un degré de bonheur proportionné à leur position & à leur état; d'autres moins ayances, ne parviendront jamais à ce point, sans l'art des hommes; d'autres auroient besoin d'une régénération & d'une création nouvelle, pour obtenir cette félicité qui les mettroit au niveau des peuplades heureuses dont on vient

#### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

de parler. Tant de circonstances concourent d'ailleurs à hâter ou retarder le progrès des Nations, qu'il est im- Fondemens des Sociétés. p ossible de les exposer toutes, ou de décrire les dissérentes gradations de bonheur qui résultent de leurs combinaisons; on peut cependant dire qu'une trop grande irritabilité, ou une trop grande dureté dans les organes, s'opposent également au progrès de la civilifation & de la fociété; l'une produit des caracteres inquiets & passionnés dans un climat chaud, & l'autre la stupidité, ou l'engourdissement dans les pays froids. On juge de la difficulté qu'il y a de surmonter ces obstacles, par les tentatives inutiles qu'on a faites pour civiliser les Nègres des Colonies ou les Groënlandois & les Lapons; j'avouerai cependant qu'on n'a peut-être pas pris les mesures les plus convenables pour cela.

Nous avons trouvé les Isles de la mer du Sud trèspeuplées : les relations des premiers Navigateurs nous apprennent que 180 ans auparavant, elles étoient, relativement au bonheur, au même point où nous les avons observées, & il est sûr que leur établissement civil ou social, est ancien.

On n'a pas lieu de croire que les Habitans fussent trèsnombreux, lorsqu'ils occuperent ces Isles pour la premiere fois; mais l'aisance avec laquelle ils pourvurent à leurs premiers besoins, la puberté qu'atteignirent de bonne heure leurs enfans dans un climat si doux, le peu de maladies qui attaquent les Nations accoutumées à une nourriture fimple & saine, sont des raisons de penser qu'ils s'accrurent & se répandirent bientôt sur les différentes Isles : la

mer & les fruits des arbres leur offroient une subsistance Fondemens facile; mais, à mesure qu'ils se multiplierent, ils surent plus des Sociétés. embarrassés de se nourrir; il leur fallut donc inventer des moyens de se procurer des alimens: ils cultiverent sur-tout ces plantes, dont les productions spontanées, les avoient nourris d'abord; ils planterent des cocotiers, des bananiers des pommiers de la mer du Sud, des yambos & des arbres à pain, ainsi que des ignames, des patates douces, deux espèces d'eddoës, le tacca & la canne de sucre. Les individus qui eurent cette industrie & cette prévoyance, en recueillirent les fruits, &, comme cet exemple fut suivi par d'autres, la culture devint plus universelle; ils ne tarderent pas à reconnoître que les paresseux, les puissans & les usurpateurs les dépouilloient de leurs propriétés, & ils s'associerent pour désendre leurs plantations: ils stipulerent d'abord entr'eux de ne pas attenter à leurs cultures respectives, & de se secourir contre les attaques des autres; les plantations s'augmenterent, s'étendirent, & furent de toutes parts environnées d'autres cultures; alors chacun commença à regarder le terrain occupé par ses arbres ou ses plantes; comme ayant un rapport plus immédiat avec sa personne; ou avec la famille ou la société à laquelle il appartenoit; de-là naquirent les premieres idées de propriété: des conventions autorisées par un consentement mutuel, s'établirent peu-à-peu, & c'est ainsi que se sormerent ces loix qui s'établissent plutôt ou plus tard chez les Nations qui ont des propriétés. L'expérience de quelques années leur apprit à distinguer le sol & les saisons les plus propres à chacune des plantes; la méthode la plus facile & la plus utile de préparer le sol destiné à les reproduire, & ies moyens de les

de les préserver de tous les dangers: pour conserver ces comestibles comme provisions, pour les préparer, il fallut fondemens des Sociétes. de nouveaux efforts d'imagination, & différentes expériences. Les Isles, à raison de leur étendue bornée, sont plus propres à accélérer la civilisation, que les grands continens, car les Habitans des continens ayant trop d'efpace, errent & se dispersent; s'ils se dégoûtent, ou s'ils se trouvent mécontens, ils s'éloignent, sans former des associations, & sans saire de Réglemens pour se secourir mutuellement; &, comme ils trouvent assez de fruits spontanés sur un vaste terrain qui n'est pas occupé, ou que la chasse ou la pêche suffisent pour les saire vivre, ils ne s'avisent pas de pourvoir à leur subsistance par une culture laborieuse; mais, dans les petites Isles, où le nombre des Infulaires est trop peu considérable pour s'aider mutuellement, ou pour former une société puissante, ou ne peut varier les cultures, & où il n'y a pas de plantations étendues, on ne doit pas s'attendre à trouver des peuplades aussi bien ordonnées, que dans un pays assez grand, qui offre des expositions de terrains de toute espèce: je crois donc que les plus grandes des Isles du Tropique, doivent être les plus heureuses & les plus civilisées, d'autant mieux qu'il n'y en a aucune d'une trop vaste étendue.

On a déja prouvé que Taïti & les autres Isles de la Société, sont, à cet égard, plus près du bonheur, qu'aucune des Nations que nous avons rencontrées.

LES HABITANS des Isles ont, sur beaucoup de choses, des idées qui ne se sont jamais présentées aux Tome V

### O B S E R V A T I O N S

autres Habitans de la mer du Sud : leur esprit un peu cul-Fondemens des Sociétés, tivé, a de la facilité & de la pénétration; ils ont de la vivacité & de l'imagination dans le caractère; ce qui est encore plus heureux, une éducation simple, mais raisonnable, une organisation excellente, & la douceur du climat disposent leur ame à la bienfaisance, & remplissent leurs cœurs de sentimens doux & intéressans : un étranger parvient tout de suite à gagner leurs bonnes graces, quoiqu'ils n'aient aucun avantage à espérer de cette liaison; s'il tombe malade, s'il est indisposé, s'il se trouve dans l'embarras, ou même fatigué, s'il a besoin de quelque rafraîchissement, ils effaient tous à l'envi de le secourir, & de lui procurer ce dont il a besoin; ils sont capables de l'attachement le plus vif. & de l'amitié la plus noble. Parmi nos fociétés dééncrées il y a peu d'exemples de liaisons aussi fortes que celles qui les unissent. Comme j'ai senti les émotions paternelles & le plaisir d'avoir d'aimables ensans, je me flatte de n'être pas un Juge incompétent sur cette matiere; mais je dois avouer que la plupart de leurs enfans & de leurs jeunes gens me captivoient par des manieres si insinuantes; ils témoignoient tant de confiance, de franchise & de gratitude des petits présens que j'avois coutume de leur faire; ils étoient si empresses de me rendre de petits services, & de m'avertir de la disposition au vol de quelques - uns de leurs compatriotes, que je conçus un extrême attachement pour plusieurs d'entreux; & ce sentiment n'étoit pas aussi différent de l'affection paternelle, qu'on pourroit l'imaginer, vu la diversité de nos mœurs, & de notre maniere de penser: je reconnus de quel prix est la biensaisance quand elle remplie le cœur,

& quels ravissans plaisirs elle procure à l'ame: elle ne fait de tous les hommes qu'une même famille; par des Sociétés. elle, les jeunes gens des contrées éloignées deviennent freres; & les vieillards d'une Nation trouvent des fils dans les enfans d'une autre: toutes ces distinctions, qu'ont introduit l'ambition, les richesses & le luxe, disparoissent, & l'habitant d'une région du Pole, rencontre un ami zélé dans la Zone Torride ou chez les Antipodes. J'étois vraiment affligé de voir un peuple simple & innocent inférieur à nous à tant d'égards, l'emporter cependant sur nous en bonté -de caractère & en bienveillance, malgré nos excellentes Loix, malgré nos Arts & nos Sciences, & malgré tous nos Moralistes.

LES TAÏTIENS, comme individus, sont doués des qualités domestiques dont on vient de parler; mais ils sentent aussi tous les avantages de l'union sociale; & d'après la connoissance imparfaite que nous avons de leur langue; d'après le peu de séjour que nous avons fait parmi eux; & les instructions légeres que nous ont donné Maheine & Omai, j'ai lieu de croire que leur société civile a été originairement fondée sur l'autorité paternelle & sur celle des Patriarches. Le mari & l'épouse, que l'amour unit, forment la premiere association: dans ces régions fortunées, on multiplie ces affociations pour obéir à la Nature, pour s'aider, & dans la douce espérance de se reproduire dans une nombreuse postérité. Chez les peuplades plus dégénérées on se marie pour contenter ses desirs, pour se faire servir par les femmes, que l'oppression & la coutume ont condamnées à une espèce de servitude, & enfin pour acquérir

plus de force & de puissance, en mettant au monde beaudes Sociétés. coup d'enfans. L'amour & le mariage plus épurés chez les Taïtiens, produisent ces tendres soins, qui en sont le charme, & la vie des époux n'est pas troublée par autant de disputes & de tracasseries que parmi nous. Les enfans de ces aimables couples remarquent, de bonne heure, la félicité de leurs parens; ils desirent d'en jouir par le mariage dès que la Nature leur parle de ses besoins, & qu'il trouve une compagne dont les sentimens soient d'accord avec les leurs: ces idées simples, mais sublimes de l'union conjugale, se perpétuent ainsi chez ces peuplades vertueuses. Mais, avant que les enfans atteignent l'âge de discrétion & de maturité, les parens prennent un soin particulier de leur éducation. Ils répriment les écarts de leurs passions; ils leur inspirent l'amour de l'ordre, de l'industrie, & des principes de bienfaisance & de gratitude. J'ai vu des meres punir l'opiniâtreté & la désobéissance des leurs, & quoiqu'elles les aimassent passionnément, elles avoient cependant le courage de se surmonter; j'en ai vu d'autres saire des remontrances aux enfans sur leur conduite, & les supplier d'en changer; ce qui prouve qu'elles ont des idées de rectitude morale, d'ordre & de subordination filiale, & de la nécessité de former l'esprit des jeunes gens. Cette éducation n'est pas inutile; car nous avons remarqué plusieurs familles où l'on retrouvoit, parmi les individus, un attachement & une tendresse extrêmes: les plus jeunes avoient du respect & des égards pour les vieux; & si un danger très-éloigné menaçoit quelqu'un d'eux, tous s'affligeoient & prenoient l'alarme. Les ordres des anciens & des meres étoient exécutés avec un empressement & une assection extraordinaires:

le pere paroissoit animer toute la famille par sa sagesse, sa bonté, & son expérience.

FONDEMENS des Sociétés.

SI PLUSIEURS FAMILLES trouvent un de leurs Chefs qui soit supérieur aux autres par sa sagesse, son expérience, sa valeur & sa bonté, elles le regardent comme leur pere commun; elles se soumettent à ses remontrances comme à des ordres, & ses conseils deviennent aussi sacrés & aussi inviolables que des Loix. Cette réunion volontaire répand dans tous les membres l'attachement & l'esprit d'ordre & de régularité. Si le fils de ce Chef a assez de talent, d'adresse & de bonté pour marcher sur les traces de son pere, il succède à son autorité; la société s'accoutume peu-à-peu à regarder ses Chess avec une certaine vénération; & elle accepte pour héritier présomptif l'enfant de celui qui s'est distingué par de grandes qualités à la tête de la Peuplade. Comme les Réglemens pour le bien-être de la fociété sont sur-tout saits par ce Chef; comme il est le premier à désendre la liberté & la propriété de tous contre les usurpateurs, comme il décide entre les individus dans les querelles particulieres, & qu'il punit les pertubateurs du repos public, toute l'autorité de la Peuplade est concentrée en lui; & comme il a d'ailleurs des occasions fréquentes de devenir riche, soit par les contributions volontaires de ses sujets, ou par l'administration de ce qui constitue la richesse publique, il augmente de jour en jour son influence & son pouvoir, & sa famille participant à ces avantages, forme une classe distinguée de la commune.

SI LA PEUPLADE est attaquée ou insultée par une autre

des Sociétés.

Peuplade, si tous les individus se réunissent pour se venger Fondemans & châtier les pertubateurs de la paix, on peut supposer que la Peuplade vaincue tombe dans une condition inférieure à celle du dernier individu de la communauté victorieuse, & qu'il s'établit par-là une nouvelle distinction de rangs: tels sont les effets de l'union matrimoniale, de l'autorité parernelle & de l'autorité d'un Chef, & telle est l'origine des rangs à Taïti, aux Isles de la Société & des Amis.

> Le grand Chef s'appelle Arée Rahai; tous les individus de sa famille sont Arées, & ils ont des propriétés en terres: outre les priviléges & les titres de leur naissance, plusieurs gouvernent dissérens Districts ou Whennuas de l'Isle, & ils portent le nom du District confié à leurs soins. Ainsi Happai, pere d'Otoo, étoit Arée n'o-parre, Chef d'O-parre; O-Retti étoit Chef d'O-Hiddea; O-Amo étoit Chef de Paparra; T-Owha & Potatou gouvernoient ensemble Atahooro; Toppare avoit le commandement de Matavai, & Toomatoroa celui de Tittahaw. Il y a en outre une classe d'Insulaires, appelés Manahounes, qui ont des terres, & ceux qui composent la derniere classe de la société se nomment Toutous.

> Plusieurs mots de la langue des Malais, se trouvant dans l'idiome de Taïti & de ses disserens dialectes, on peut conjecturer de quel pays viennent ces Insulaires. Je ne prétends pas assurer qu'ils descendent immédiatement des Malais; mais bien des raisons me portent à croire qu'ils descendent de quelques Tribus qui ont du rapport avec

eux. Il est sûr que les Tagalas & les Pampangas defcendent des Malais: Gemelli Carréri affirme qu'ils viennent Fondemens du continent de Malacca, & ils avouent eux-mêmes qu'ils viennent de Bornéo (a). Les Insulaires des Larrons parlent une langue, qui approche de celle des Tagalas (b). D'après le voisinage de quelques-unes des Isles de la Nouvelle-Caroline, & la ressemblance des usages & des mœurs des Insulaires qui les habitent, il est probable que la même Nation est répandue sur ce vaste grouppe d'Isles, qui s'étend à plus de trente degrés en longitude, & de-là jusqu'aux Isles de Byron, & jusqu'à quelques-unes de ces Isles où l'on parle le dialecte de Taïti il n'y a pas une si grande distance: c'est ainsi qu'on peut suivre les premieres migrations des Tribus, qui ont peuplé originairement les Isles orientales de la mer du Sud. Si on ajoute que les mœurs & les usages des Habitans des Isles Carolines, ressemblent aux mœurs & aux usages des Isles des Amis, ma conjecture acquérera une nouvelle force.

Un Voyageur Philosophe (c) nous apprend que les Malais ont une espèce de système séodal, dans lequel on remarque plusieurs distinctions de rang, à-peu-près comme aux Isles de la Société, & qu'ils possédent aussi leurs terres

<sup>(</sup>a) Voyage autour du Monde, de Gemelli Carréri, Tome V, page 64.

<sup>(</sup>b) Voyez l'Histoire des Isles Marianes, par le P. Gobien; Paris, 1700, in-12, & l'Extrait du second Livre de Gobien, dans l'Histoire des Navigations aux Terres Australes, Vol. II, page 496.

<sup>(</sup>c) M. Lepoivre.

#### O B S E R V A T I O N S 304

des Sociétés.

par une espèce de concession féodale. Le grand Chef ou le Fondemens Roi accorde aux Chefs inférieurs un District ou Province; il donne d'autres cantons au reste des Arées ou des Chefs, & même aux Manahounes, quoiqu'ils ne soient pas de la Famille Royale. Les Chefs des Provinces, ainsi que les Arées inférieurs, font cultiver leurs Domaines par les Toutous, qui sont obligés de livrer des fruits & des racines pour la subsistance de leurs Maîtres, de pêcher, de construire des maifons & des pirogues, de manœuvrer les pirogues en tems de guerre & en tems de paix, & d'exécuter, en un mot, tous les travaux qu'on leur impose; ils obtiennent pour leur falaire une petite partie des productions & des poifsons que rassemblent leurs soins. Les Chefs ont coutume de partager ce dernier article avec beaucoup d'équité entre leurs Vassaux, quand il arrive à ceux-ci d'en prendre une grande quantité. Les Manahounes, ses freres & ses enfans, cultivent la terre qui leur a été accordée, & je n'ai jamais observé qu'ils eussent des Toutous. En tems de guerre, le Chef suprême ordonne un armement de l'avis de ses parens & des Gouverneurs des Provinces, qui paroissent avoir beaucoup d'influence dans les affaires publiques. Comme les côtes seules de ces Isles sont habitées, l'attaque se fait communément par mer. Voilà pourquoi il y a toujours, sous de vastes hangards, une quantité considérable de pirogues de guerre, qu'on équipe au premier mot du Souverain: chacun des Chefs inférieurs & des Manahounes, possède une de ces pirogues de guerre, où il fait le service à bord en qualité de Guerrier, & les Toutous pagayent ou manœuvrent. Les Commandans des districts y réglent tout, ils administrent la Justice : leur autorité est aussi

aussi grande que celle du Roi: cependant, dans les occasions extraordinaires, le Monarque interpose son autorité. des Sociétés. Le Chef de Huaheine ordonna à son Hoa (a) d'aller, dans le district d'un autre Chef, annoncer qu'il apportoit les ordres de l'Arée-Rahai, qui vouloit qu'on faisît les voleurs, ainsi que certaines choses dérobées, dont il ajoutoit l'énumération: on nous rendit le même jour une partie des choses qu'on nous avoit prises, &, le lendemain, on se disposoit à punir les coupables en notre présence; mais nous étions déjà fort loin en mer. On a parlé dans la Relation du Voyage, de la flotte destinée contre Iméo, dont nous vîmes la revue: chaque Chef de district fournissoit son contingent de pirogues. O-too, le Chef suprême d'O-Taïti-Etée, ou de Tiarraboo, se disposoit à monter à bord, suivant son devoir ; mais , n'étant pas versé dans l'art de la guerre , il ne devoit pas commander la flotte; il nous apprit qu'il seroit sur une des pirogues en qualité de guerrier : le gouvernement du pays est donc une espèce de système séodal; mais il a beaucoup de restes de l'ancienne forme patriarchale; &, comme il est fondé sur des principes d'humanité & de bienveillance, & sur la simplicité primitive de la Nature, il tempere les défauts de la féodalité.

LES TATTIENS conviennent que jadis ils furent Cannibales, & leurs Chefs, leurs Manahounes & leurs guerriers étant plus blancs que les Toutous, on a lieu de sup-

Tome V.

Qq

<sup>(</sup>a) Hoa fignifie un Ami, ou Chef de la suite du Roi: nous l'appelerions un Gentilhomme de la Chambre: le Roi de Taiti en 1 un affez grand nombre, qui servent par tour.

306

FONDEMENS

poser que les premiers Habitans des Isles de la mer du Sud, des Sociétés. étoient de la race des Papous & des Insulaires de la Nouvelle-Guinée & des environs, & qu'ils mangeoient des hommes comme eux: il est probable que les anciens Malais de la péninsule de Malacca, se répandirent insensiblement par hasard, ou à dessein, sur les Isles des mers de l'Inde, d'abord à Bornéo, ensuite aux Philippines, qu'ils s'étendirent de-là aux Isles des Larrons, aux Nouvelles-Carolines & aux Pescadores, & enfin qu'ils allerent aux Isles des Amis, à celles de la Société, aux Marquises & à l'Isle de Pâque à l'Est, & jusqu'à la Nouvelle-Zélande au Sud. Cette migration paroît avoir été successive, & depuis le premier établissement des Malais à Bornéo, il s'écoula peut-être plusieurs siécles jusqu'à l'arrivée de ces peuplades à la Nouvelle-Zélande & à l'Isle de Pâque: dans chaque établissement, leurs mœurs & leurs usages varierent un peu suivant le climat, & suivant la position de chaque terre qu'ils occuperent ainsi par degrés; & comme ils éprouverent sans doute de la résistance, de la part des peuples aborigènes qui occupoient les différentes contrées, il fallut répandre du fang, il fallut beaucoup de tems & de travaux pour les subjuguer entièrement. Sur les grandes Isles de Bornéo, Luçon, Mindanao & quelques-unes des Moluques, ils n'ont pas été vaincus, mais ils fe sont retirés dans l'intérieur des montagnes; ils y vivent encore, & ils y sont connus sous les noms de Byajos, de Negrillos, Zambales, Allfoories, &c. &c. Les Aborigènes des Isles des Amis & des Isles de la Société furent subjugués, & devinrent Toutous: leurs conquérans plus civilisés & plus polis, établirent un Gouyernement doux & humain; ils y intro-

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

duisirent le système séodal de quelques Peuples de l'Orient ou des Malais, & ils tâcherent d'éteindre, parmi leurs des Sociétés. nouveaux sujets, l'habitude de l'antropophagie établie universellement chez toutes les peuplades noires aborigènes des Isles de la mer du Sud: ils y réussirent si bien, qu'il ne reste plus à Taïti que le nom & un souvenir confus de l'usage de manger des hommes. Cette hypothèse explique d'ailleurs les différentes traditions des Taïtiens qui connoissent, dans les environs de leur pays, une autre Isle, appelée Mannua, habitée par des Cannibales. Je crois qu'à la Nouvelle-Zélande, les Tribus Malaises les plus civilisées, se mêlerent avec les Aborigènes, & que l'aspect sauvage de cette contrée déserte, ainsi que sa vaste étendue, contribuerent à perpétuer l'antropophagie, & à former un assemblage de coutumes barbares : la civilisation reculant au lieu de faire des progrès, quoique les Naturels eussent emprunté la langue des nouveaux venus, à laquelle ils joignirent quelques termes de la leur. Il faut peut-être mettre aussi les séroces Habitans de l'Isle Sauvage; qui sont de couleur tannée, au nombre de ceux que les Tribus Malaises n'ont pas encore pu subjuguer; & puisque les Insulaires de Tanna connoissent une langue absolument différente de la leur qu'ils appellent Idiôme de Footoona; ou d'Irronam, lequel idiôme correspond avec le dialecte qu'on parle aux Isles des Amis, il paroît de-là que les Tribus Malaises s'efforcent encore de se répandre sur les différentes Isles de la Mer du Sud, & d'en conquérir les peuplades aborigènes. J'espere que ces conjectures engageront les Navigateurs à examiner les idiômes, les mœurs, les usages, le tempérament, & la couleur des Habitans

### OBSERVATIONS

des diverses terres de cette mer, afin de remonter d'une des Sociétés, maniere plus certaine, à l'origine & aux migrations de ces peuples, & de jeter plus de jour sur cette partie intéressante de l'Histoire de l'Homme.

> Plus nous nous sommes approchés des Isles Occidentales ou des Isles des Amis, & plus nous avons observé de respect & de marques extérieures de soumission de la part du bas - peuple envers les Chefs & les Rois. A l'Isle de Pâque & aux Marquises, nous n'avons remarqué presqu'aucune différence entre le Chef & les Sujets, seulement le Chef avoit un vêtement plus brillant, quelques personnes de suite, & on l'appeloit toujours Aréeke ou A-ka-hai. A Taïti & aux Isles de la Société, les Insulaires des derniers rangs, ôtent, par respect, leur vêtement supérieur devant leur Arée-Rahai; mais à Tongatabbu & à l'Isle de Horn, (a) les gens du bas-peuple ont pour le Chef suprême ou le Latoo, tout le respect imaginable; ils s'étendent par terre devant lui, & ils mettent son pied sur leurs cols. Les Tamolas ou les Nobles des Isles des Larrons sont aussi fort révérés, & aucun homme du peuple n'ose en approcher de peur de les souiller ( l): ces faits semblent indiquer que les Naturels de la mer du Sud ont changé quelques-uns de leurs usages, & qu'ils ont modéré le respect dû à leurs Chefs, à mesure qu'ils se sont écartés du pays qui sut la patrie de leurs premiers Ancêtres: c'est par-là

<sup>(</sup>a) Voyez la Collection des Voyages à la Mer du Sud, par Dalrymple;

<sup>(</sup>b) Histoire des Navigations aux Terres Australes.

que les Taïtiens sont parvenus à cet heureux milieu qui fatisfait tous les rangs, & qui établir leur bonheur sur une fondemens des Sociétés base solide. Les égards qu'on a pour le Roi sont décens & nécessaires. Le Prince a assez d'autorité & de puissance pour faire du bien à ses Sujets, sans pouvoir les opprimer; & il acquiert le titre de Pere de son Peuple sans jamais devenir tyran. Les Chess des districts concourent à la dignité Royale; mais, en même-tems, ils lui fervent de barriere; ils forment le Grand-Conseil de la Nation, qui s'assemble pour des affaires importantes, sur-tout pour délibérer touchant la paix & la guerre; sans leur consentement le Monarque n'est pas le maître de rien entreprendre qui influe sur le repos & sur la sûreté publique, ni de punir un des Chefs; il est incapable, sans eux, d'exécuter de grandes entreprises; car s'ils le voyoient disposé à abuser de son pouvoir, ils resuseroient de l'aider avec les forces de leur district, ou ils s'associeroient avec ceux que le Prince desireroit d'opprimer; ils arrêtent ainsi son penchant au despotisme, en balançant son pouvoir ou en empêchant l'accroissement de sa prérogative. La guerre contre le Chef de Moréa, un des cantons de l'Isle d'Iméo, que les Taïtiens alloient entreprendre après notre départ, & dont nous vîmes les grands préparatifs, confirme la vérité de cette assertion. Les Chess des dissérens Cantons étant soumis au Roi, n'osent pas opprimer leurs Sujets, qui porteroient leurs plaintes devant le Monarque, ou qui se réuniroient, afin de se désendre contre les concussions & la tyrannie de leurs Maîtres. La facilité qu'on a de se procurer dans ces Isles, les choses nécessaires à la vie, & même celles qui passent pour des objets de luxe, ainsi que le

= caractère humain & bienfaisant de ces peuplades, ont prédes Societés. venu, jusqu'à présent, l'oppression des Toutous; & si la morale de ces Insulaires ne se corrompt point par le commerce avec les Européens, s'il ne s'introduit pas, parmi eux, de nouveaux objets de luxe, qu'on ne puisse se procurer que par des travaux pénibles & serviles, le bonheur de la derniere classe du peuple sera probablement de longue durée. Maudit soit l'Européen méchant qui osera former un plan ou des desirs capables de rendre malheureux cette race fortunée!

> ILS ONT SUREMENT des loix d'ulages & des Réglemens relatifs au bon ordre de leurs sociétés; la propriété & la vie des individus sont sans doute en sûreté, & ils infligent des châtimens à ceux qui transgressent ces Réglemens, & qui troublent le repos public. Lorsque des Taïtiens eurent volé le fufil de la sentinelle placée aux tentes sur la pointe Vénus, la sentinelle fut conduite à bord pour y être emprisonnée; &, avant le châtiment qu'on lui infligea pour sa négligence, on lut les articles de l'Ordonnance devant tout l'Equipage assemblé sur le pont; chacun se découvre pendant cette cérémonie. Les Naturels, dont plusieurs étoient parens du Roi, remarquant qu'on faisoit quelque chose d'extraordinaire, montrerent beaucoup d'empressement de savoir ce que signifioit le long para-parore ou la longue harangue, je leur dis que c'étoit l'ordre du grand Roi de notre Nation; fur quoi ils se dirent tous les uns aux autres que c'étoit Méera, mot qui, je crois, signifie Loi ou Réglement. Ils nous apprirent souvent qu'ils se désont des voleurs, en les noyant dans la mer, après leur avoir attaché une grosse

pierre au cou; mais chez un peuple qui a tant d'innocence & de bonté, & si peu de besoins, ce crime doit être rare. Fondemens L'assassinat paroît inconnu parmi eux; nous les avons vu fréquemment se disputer & se battre; mais, les spectateurs ne manquoient jamais de les séparer: leurs cœurs n'étant pas encore assez corrompus pour dissérer leur vengeance à un autre tems, & former de sang-froid un plan perside, afin de l'exécuter ensuite avec moins de risque; en véritables ensans de la Nature, ils repoussent sur-le-champ les torts réels ou imaginaires qu'on leur fait; mais, dès que leur refsentiment a éclaté, ils cédent à leurs compatriotes qui veulent rétablir la paix, & ils se réconcilient aisément avec leurs antagonistes.

Les Chefs donnent quelques exemples d'infidélité conjugale; &, comme en Europe, le vice semble attaché à leur rang. Les Naturels nous ont appris qu'ils punissent l'adultere de mort; mais nous n'avons pas été témoins d'une pareille peine; le mari infidèle que j'ai vu, essuya seulement des injures & des reproches amers de la part de sa femme en colere, dont la fureur se ralluma pour aller battre la belle qui avoit féduit son époux.

Ces Isles jouissent de presque tout ce qui leur est nécessaire; mais les mœurs y sont déjà si polies, que les Insulaires recherchent des objets de parure & de luxe qui ne se trouvent pas dans leur pays, ou du moins qui n'y sont pas aussi abondans que sur les terres des environs. Bora-Bora, & O-Taha sont remplis de cocotiers dont ils tirent une huile très-connue aux Indes Orientales; les Taitiens

& les Infulaires du voisinage parfument, avec cette huile, Fondemens leurs vêtemens, leurs cheveux, & quelquesois leurs corps. des Sociétés. Les cocotiers n'étant pas affez nombreux à Taïti pour y fabriquer toute l'huile qu'ils consomment, & les Naturels de Bora-Bora & O-Taha, de leur côté, ne pouvant pas fabriquer autant d'étoffes qu'à Taïti, où l'on cultive beaucoup de mûriers à papier, il y a des hommes qui, chaque année, entreprennent un voyage de Taïti à Tanna & à Bora-Bora, afin d'y échanger des quantités considérables d'étoffes contre des cylindres de roseau de bambous, remplis d'huile de cocos. Les Isles-Basses ont une race de chiens à longs poils blancs; les Naturels se servent de ces poils pour orner leurs cuirasses & leurs hausses-cols; les militaires & les Habitans de ces Isles-Basses, ne pouvant pas cultiver les mûriers sur leurs bancs sablonneux, qui renferment des lagunes salées, ces besoins réciproques forment une espèce de commerce & d'échange entre les Naturels des Isles-Hautes & ceux des Isles-Basses.

> Les plumes rouges des perroquets se placent en sorme de queue à l'extremité des glands que portent les Guerriers, & ils en font aussi de petits panaches réunis par de la bourre de cocos, qu'ils emploient pendant leurs prieres. Le perroquet de Taïti a très-peu de plumes rouges, & même elles sont sales; mais plus à l'Ouest, il y a des Isles où l'on trouve de jolis perroquets, remarquables par la beauté de leurs plumes rouges. Une de ces Isles-Basses est inhabitée; elle gît à environ dix jours de voile de Taïti, & on l'appelle Whennua Ooroa; la Terre des plumes rouges; les Naturels des Isles de la Société y vont, de tems en tems, chercher

chercher de ces plumes, qui sont un article précieux du commerce, & il n'y a rien qu'un Taitien ne donne pour fondemens des Sociétés. en acquérir une; nous avions apporté d'Angleterre des plumes rouges très-brillantes; mais ils reconnurent bientôt que c'étoient des plumes de coq teintes; ils n'y mettoient aucun prix, ils les prenoient bien; mais ils ne vouloient rien accorder en retour. Lorsque nous relâchâmes pour la seconde sois à Taïti, en 1774, après avoir pris à Tonga-Tabu de véritables plumes rouges, nous les échangeames contre des cochons; article de commerce le plus précieux qui soit parmi eux, & même contre des habits de deuil, que les Naturels avoient refusé de vendre à M. Banks, en 1769, & lors de notre premiere relâche, en 1773. On a parlé, dans la Relation, de leur fureur pour ces bagatelles.

Depuis qu'ils connoissent les Européens, les outils de fer sont fort recherchés; les Espagnols ont les premiers porté ce métal chez çes Insulaires, & je crois que le nom qu'ils lui donnent à Taïti est d'origine Espagnol; car, quand Olivier de Noort alla, en 1600, à Guaham, une des Larrones, il vit plus de deux cens pirogues remplies de Naturels, qui s'avançoient avec des noix de cocos, des bananes, des cannes de sucre, du poisson, &c. & ils desiroient tous d'échanger ces rafraîchissemens contre du ser, en criant à haute voix hierro! hierro! terme qui, en Espagnol, signisse fer, & dont la prononciation n'est pas trèsdifférente de yurée, qui, dans la langue de Taïti, exprime le ser; & comme les Larrones, ainsi que Taïti, ou du moins quelques-unes des Isles voisines, furent découvertes par les Espagnols, il paroît hors de doute qu'yurée est hierro Tome V.

FONDEMENS

corrompu. Le naufrage d'un des vaisseaux de Roggewin, des Sociétés, en 1722, sur l'Isle-Basse d'O-Anna, fournit à ces Insulaires une nouvelle provision de fer: les ancres que perdit M. de Bougainville à O-hidea, furent ensuite relevées par les Naturels, & le Roi de Taïti en envoya une comme un présent extraordinaire à O-Punée, Roi de Borabora. Enfin les Anglois y ont porté une si grande quantité d'outils de fer, sur-tout de haches, de gouges, de rabots, de scies, de sorêts, de villebrequins, de siches, de clous de toute grandeur, qu'ils ne perdront pas aisément l'habitude de ces instrumens, & il est plus difficile encore qu'ils en perdent jamais le souvenir. Toutes ces Nations conservent, en effet, avec un soin extrême, les plus petits morceaux de fer, pendant un grand nombre d'années, ainsi que le prouve le petit clou attaché au manche de bois que nous vendit un des Naturels de Tonga - Tabu. Ce clou venoit, sans doute, de Tasman qui y aborda en 1643, & par conséquent on l'avoit conservé cent trente ans. Les verroteries y sont très-communes depuis nos différentes expéditions dans les mers du Sud, parce qu'on en a échangé des quantités incroyables contre des noix de cocos, des ignames & du fruit à pain: il faut remarquer que les Taitiens préserent les grains blancs & transparens, que les Habitans des Isles des Amis mettent un grand prix aux noirs; & que ceux de la Nouvelle-Zélande recherchent, avec beaucoup d'empressement, les pendans d'oreilles verds & les boutons de verre, verds ou rouges. Tanna tire d'Irromanga le bois de Casuarina, avec lequel on fait des massues; les haches de lave solide noire viennent d'Anatton & celles de coquillages blancs viennent d'Immer.

Ainsi, chaque pays échange ses superfluités contre les articles qui lui manquent.

Fondemens des Sociétés.

Notre séjour à Taïti a fait la fortune de plusieurs individus, qui ont passé tout-à-coup d'un état d'abjection & de misere à un état d'opulence & de distinction. Tout homme qui acquiert des richesses, a le droit d'en disposer comme il lui plaît. Les Chefs ne s'emparent pas de ce qu'il acquiert; il en est de même à l'Isle de Pâque, aux Marquises, à la Nouvelle-Zélande, aux Nouvelles-Hébrides & à la Nouvelle Calédonie; mais aux Isles des Amis Attaha, un des Chefs inférieurs fut obligé de livrer à Latoo-Ni-Pooro tous les présens qu'il avoit reçus. Les autres Chess étoient soumis à la même loi; mais le Prêtre n'étoit pas obligé de rendre cette espèce d'hommage au Chef suprême. Quand les Taïtiens des derniers rangs voloient des choses précieuses, les Chefs les prenoient en entier, ou du moins ils en avoient une part; mais ils n'enlevoient jamais aux Toutous ce que ceux-ci recevoient en échange, des comestibles, des étosses, des meubles & des armes qu'ils vendoient. Nous remarquions cependant que bientôt après, le propriétaire de nos richesses les dissipoit peu-à-peu en faisant des présens, ou en mettant des contributions volontaires dans le trésor des différens Chess: il nous parut que ces Chefs étoient seuls propriétaires de toutes les petites & de toutes les grandes haches, & qu'en certaines occasi ons, il en accordoient l'usage à leurs sujets, probablement en se faisant payer. Je suis d'autant plus porté à le croire, que cet usage s'observe aux Isles Carolines, où les Habitans donnent tout le fer qu'ils trouvent sur les vaisseaux, qui

Rr 2

des Sociétés.

périssent sur leurs côtes, à leurs Tamoles ou Chess, qui fabri-FONDEMENS quent avec ce ser divers instrumens qu'ils louent ensuite fort cher à leurs sujets (a). La véritable richesse des Taïtiens, des Habitans des Isles de la Société, des Marquises, des Isles des Amis, & même de l'Isle de Pâque, consiste dans la possession des terres, que les Manahounes cultivent; les Domaines des Chefs, ainsi que ceux du Roi, sont cultivés par leurs propres Toutous, qui nourrissent les cochons & les chiens de leurs Maîtres; ils prennent soin des bananiers, des arbres à pain & des pommiers, des cannes de sucre, des ignames, des eddoës, des tacca, des patates, & des autres végétaux utiles. Ces serviteurs plantent les mûriers, & ils en travaillent l'écorce; ils font les provisions de mahei ou de pâte de fruit à pain, ils pourvoient enfin à tout ce qui est nécessaire à la nourriture, à l'habillement & au logement de leurs Maîtres paresseux. Ainsi, l'opulence du Chef dépend du nombre des Toutous & de l'étendue de ses Domaines. Ce que je vais rapporter, annonce que les Toutous semblent être une espèce de propriété appartenante aux Chefs & aliénable au gré du Maître; dès que notre ami Mahine eut trouvé ses parens à Taïti, ils lui présenterent un jeune-homme d'environ treize à quatorze ans, appellé Poë-tea-tea, qui, par cette cession, devint son Toutou, & qui, sur-le-champ, prit un attachement extraordinaire pour son nouveau Maître, & pour tout notre ور ان رندار استادات équipage.

AFIN d'accroître les richesses des Taïtiens, nous leur

0 1 31

<sup>(</sup>a) Histoire des Navigations aux Terres Australes, Vol. II.

laissâmes, en 1773, des chèvres qui avoient déjà produit des chevreaux lors de notre retour à Taïti, l'année suivante. Fond Mens des chevreaux lors de notre retour à Taïti, l'année suivante. Les cochons & les chiens ne font pas connus sur toutes les Isles de la Mer du Sud : les Isles - Basses ont des chiens mais point de cochons; les Habitans de la Nouvelle-Zélande n'ont point de cochons, & à la Nouvelle-Calédonie, il n'y a ni cochons ni chiens. Nous avons donné les premiers chiens à Amsterdam, &, à Tanna, les premiers cochons, les premieres volailles à la Nouvelle-Zélande, & nous avons laissé à la Nouvelle-Calédonie, un couple de chiens & un de cochons. Ils doivent avoir eu autrefois des chiens d'Amsterdam, parce qu'ils connoissent cet animal qu'ils nomment ghoorée; mais il paroît qu'ils ont perdu l'espèce par quelque accident, quoique les deux quadrupèdes, qu'on trouve dans les Mers du Sud, soient très-prolifiques, & qu'ils prennent très-bien leur croissance dans ce beau climat, ils ne sont pas assez abondans pour que chaque famille en puisse faire sa nourriture ordinaire. Le gros de la Nation est obligé de vivre sur-tout de végétaux.

Les Animaux sont, jusqu'à un certain point, au pouvoir de l'homme, mais il n'est pas le maître de les faire multiplier à son gré; des loix invariables de la Nature, retiennent la propagation de chaque espèce dans certaines limites. Si donc toutes les peuplades vivoient uniquement de nourritures animales, si toutes les Nations menoient une vie pastorale, l'homme tomberoit peu-à-peu dans un état incompatible avec son bonheur. La culture ou l'art de créer, à force d'industrie & de travail, assez de racines, d'herbes

#### 318 O B S E R V A T I O N S

\* & de fruits pour fatisfaire aux besoins des hommes, est le Fondemens feul fondement de la félicité dont nous sommes susceptibles. Tous les végétaux, sur-tout ceux qui sont devenus dans les différens climats & dans les différens pays, la principale nourriture des hommes, croissent naturellement avec beaucoup de facilité; & de plus, les soins du cultivateur les multiplient d'une maniere étonnante; ils procurent une nourriture saine, analogue à la structure des organes & à tout le système de l'économie animale. Leur variété enfin, leur saveur excellente, offrent de nouveaux plaisirs à l'homme sans jamais le rassasser : d'ailleurs les végétaux deviennent meilleurs, à mesure qu'on les cultive davantage; ce qui est prouvé par la variété infinie des pommes, des poires, des cerises & des prunes, des pêches & des abricots, des choux & des navets, des patates & des ignames, & de tant d'autres fruits, d'herbes & de racines améliorés par les soins de l'homme, qui est venu à bout de créer aussi de nouvelles espèces. Mieux on cultive les végétaux, & plus ils procurent aux différentes peuplades des moyens de former des affociations, & de se communiquer les unes aux autres, leurs secours, leurs expériences, leurs idées, & leurs découvertes. L'industrie prend une nouvelle activité: on acquiert de nouvelles jouissances; les liens de la société deviennent indissolubles, toutes les affections sociales se raffinent; chacun, jouissant d'un plus grand degré de bonheur, est plus en état d'adoucir la misere des autres mortels. Les passions s'assujétissent à de nouveaux freins; on établit peu-à-peu des loix qui produisent une égalité de caractère & de mœurs plus générale; l'influence du vice & de la vertu sur le bonheur de la vie, commence

à paroître; enfin, la conscience & le sentiment moral = s'éveillent dans tous les cœurs. Le genre humain, dans l'état des Sociétés. pastoral, ne peut donc jamais atteindre à ce degré d'aisance & de bonheur où le porte, en peu de tems, l'agriculture. Je ne prétends pas cependant que les peuples doivent négliger le soin & la domesticité des animaux, je crois que des nourritures animales mêlées en petite quantité aux végétaux, ont analogues à notre organisation, & que l'éducation des animaux, jointe à l'agriculture, procure aux hommes l'état le plus favorable à leur félicité.

LE CAPITAINE COOK porte, aux Tartiens, dans le Voyage qu'il fait à présent, des béliers & des brebis, des taureaux & des vaches; des présens si précieux opéreront de nouveaux changemens en bien dans la vie domestique de cet aimable peuple; mais il faudroit 'lui procurer du ris, sur-tout celui qui croît sur les collines, sans avoir besoin d'arrosement, comme le ris ordinaire; du mais, des pommes de pin, des châtaignes, des dattes, des oranges & des limons, avec le palmier qui produit le sagou: nous ne pourrions pas lui faire de présens plus raisonnables, & lui témoigner d'une maniere plus utile notre reconnoilfance des bontés qu'il a eu pour nous, & des moyens qu'il nous a fourni d'achever une expédition, qui n'a point d'égale dans l'histoire d'aucun peuple. Celui qui le premier introduira ces productions à Tarri & aux Isles de la Mer du Sud, & qui en apprendra la culture & les qualités aux Insulaires, méritera d'être placé au rang de Triptoleme, d'Orphée & des autres Héros, qui ont obtenu les hommages de la postérité.

#### O B S E R V A T I O N S 320

FONDEMENS

A JUGER de la beauté du climat des Taïtiens, de la des Sociétés. multitude d'excellens végétaux que fait naître l'industrie des Manahounes & des Toutous, de l'espèce de servitude dure de ces Toutous, de l'ordre & des régles de la fociété domestique, de la bonté & de l'affection paternelle des Chefs, de la fécurité & de la liberté des individus, de leur commerce, de leurs richesses & de leurs jouissances; ces Peuplades, ainsi que celles de la Société, sont incontestablement les plus heureuses de toutes celles que nous avons vues dans le cours de notre Voyage. Sensibles aux avantages de l'ordre & de la justice dans les sociétés politiques, & au plaisir de la bienfaisance, enflammés du noble desir de rendre heureux tous ceux qui partagent leur association, ils ont pour le bien-être commun ces sentimens désintéressés que nous appellons esprit public ou véritable patriotisme, & ils en donnent des preuves en beaucoup d'occasions. J'ai vu un homme, n'ayant qu'une portion peu considérable de fruit à pain ou d'autres alimens, le partager cependant avec ses voisins. Les soins que prenoient les Chefs de faire un bon marché pour leurs sujets, quand les Naturels nous apportoient du fruit, du poisson ou des cochons, prouvent d'ailleurs la vérité de cette assertion; je ne dois pas oublier les secours qu'ils se donnent mutuellement. L'horreur que montroient les Insulaires des premiers rangs pour les voleurs & les frippons, l'administration vigilante d'O-too, dont nous apperçûmes des effets si frappans dans l'intervalle de notre premiere relâche à la seconde, la cession que sit le Prince du commandement de la slotte à Towha, l'empressement de Towha dans cette expédition, quoiqu'il fût malade de la goutte, la sagesse avec laquelle ils refuserent

ils refuserent les secours que leur offroit le Capitaine Cook pour conquérir l'Isle révoltée d'Iméo, me donnent une Fondemens bonne opinion de leur patriotisme. Les individus semblent mépriser des avantages qui ne peuvent pas être universels, ou qu'on n'obtient qu'aux dépens de la félicité commune; il est sûr qu'il y a parmi eux des Héros que célébreroit l'éloquence, s'ils vivoient parmi des Poëtes & des Orateurs: ces mêmes individus, placés dans Athènes ou dans Rome, auroient mérité les honneurs qu'on rend à Aristide, à Agésilas, à Léonidas, à Fabius, à F. Scipion l'Africain, à Caton, &c.

Tout ce qu'on a dit du bonheur des Taïtiens & des Habitans des Isles de la Société, ne doit pas s'appliquer aux autres Nations des Isles du Tropique. La culture est plus persectionnée aux Isles des Amis, comme on le voit par les haies & les enclos disposés d'une maniere si ingénieuso entre les dissérentes possessions de chaque famille; mais la soumission servile des sujets pour les Chess & pour le Latoo, ressemble trop à la servitude des Orientaux, & blesse trop la dignité & la liberté que nous a donné la Nature. La population considérable de ces Isles, est une des premieres causes de leur servitude; d'ailleurs cette vénération humiliante pour les Chefs & pour les Princes, vient de la contrée d'où font partis originairement les Insulaires, & l'on sait que la tyrannie & l'oppression ne renoncent pas aisément à leurs priviléges. Nous avons été témoins de leurs prostrations devant leurs Chefs; mais notre séjour, parmi eux, n'a pas été assez long pour juger de leurs loix & de la forme de leur Gouvernement. Attaha jouissoit d'une grande autorité à l'endroit où nous débarquâmes; mais il y a d'autres Chefs plus

Tome V.

Ss

# OBSERVATIONS

FONDEMENS

puissans que lui, & son respect pour eux alloit si loin, qu'il des Sociétés, craignoit de s'asseoir & de dîner avec nous en leur présence. L'un de ces Chess supérieurs avoit beaucoup d'influence & de crédit sur tous les Insulaires qui montoient les pirogues; nous lui donnâmes le titre de grand Amiral. Leur Prêtre étoit revêtu aussi de tant de pouvoir que, quoique tous les autres Chefs ne manquassent pas de donner à Latoo les présens qu'ils recevoient de nous, ce Prêtre gardoit tout ce qu'on lui offroit. Plusieurs autres Chess s'avisoient de commander aux Insulaires; leurs ordres étoient toujours respectés; mais je ne les ai jamais vu rien enlever à leur peuple pour nous en faire présent; ils ne prenoient pas non plus ce que leurs sujets avoient obtenu de nous en échange. Cette conduite annonce peut-être qu'il y a parmi eux des réglemens qui assurent la propriété des individus. Aux Marquises & à l'Isse de Pâque à peine remarque-t-on de la différence entre le Magistrat & le sujet. Les Chess ont un nom de dignité, un peu desuite, & nous les avons vu un peu mieux vêtus; mais, à juger de cette autorité par les observations que nous avons faites, durant nos courtes entrevues avec ces peuples, elle ressemble plus à celle d'un pere charitable qui donne des avis qu'aux commandemens impérieux d'un Roi. Dans les Isles situées plus à l'ouest, à Mallicolo, Tanna & à la Nouvelle-Calédonie, les Chefs se nommoient Aléeghées ou Aréekées; mais rien ne les distinguoit de leurs sujets; ils sembloient jouir seulement d'un titre héréditaire: quant aux loix de ces derniers Insulaires nous n'avons eu ni assez de tems ni assez de connoissance de leur langue pour faire des remarques sur cette matiere. Il y a des plantations sur ces Isles, & plusieurs

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

petites familles ont défriché des cantons sous nos yeux; il est naturel de supposer que le fruit de leurs travaux leur Fondemens des societés. appartient. En général, Taïti & les grouppes des hautes Isles, situées dans les environs, paroissent être les seuls endroits où la civilisation ait sait des progrès, & où ces avantages ne soient pas étouffés par les défauts du Gouvernement. Je remarquerai en finissant que, quoiqu'il n'y ait pas de vraisemblance que les Isles du Tropique de la mer du Sud, abandonnées à elles - mêmes, retombent dans l'abrutissement, elles ne feront jamais, sans le secours des autres peuples, des progrès considérables dans la civilisation & dans les aisances de la vie, parce que la petite étendue de ces terres est un obstacle invincible. Si elles entreprennent des conquêtes & si elles veulent former un seul corps politique de plusieurs petites terres, il s'écoulera bien des siécles avant de voir cesser la jalousie naturelle entre le peuple vaincu & le peuple conquérant, & avant qu'il résulte de cet assemblage une Nation puissante; cette précaution cépendant est nécessaire aux progrès dans les sciences, dans la morale, dans les arts, dans les manufactures ou dans le labourage.



The property of the property of the second

#### CHAPITRE

Des idées morales, des mœurs, du raffinement; du luxe, & du sort des Femmes chez les Insulaires de la Mer du Sud.

> Primæ dederunt solatia dulcia vitæ. LUCRETIUS.

 ${f T}_{ t ous}$  les Habitans des Isles du Tropique de la Mer du Sud, occupent, dans la classe des êtres humains, un rang qui n'est pas autant à dédaigner qu'on seroit d'abord porté à le croire; mais les Taïtiens & leurs voisins des Isles de la Société, peuvent réclamer la premiere place. Il est clair qu'ils font fort supérieurs aux Cannibales de la Nouvelle-Zélande, & aux miférables peuplades de la Nouvelle-Hollande & de la Terre de Feu. De même les Insulaires de Tanna & de Mallicolo l'emportent sur ceux de la Nouvelle-Calédonie; ceux des Marquises sur les peuples des Isles des Amis; mais, relativement au progrès de la civilifation, & au bonheur, ils marchent tous après les Taïtiens. L'organisation de ceux-ci me paroît plus heureuse & plus susceptible de jouissances; ils vivent dans un climat plus agréable; ils ont, dans leur voisinage, un grand nombre d'isses peuplées par la même race, dont les Habitans parlent la même langue, vivent sous la même espèce de gouvernement, sont accoutumés aux mêmes loix, instruits dans les mêmes principes, les mêmes idées sur la morale & sur

la Religion, ont la même maniere de se nourrir, de se vêtir & de se loger, & enfin les mêmes mœurs: en un mot, tout concourt à les rapprocher & à leur procurer une plus grande félicité.

Quoique l'instinct porte les homines à se procurer le plus de plaisir qu'il leur est possible, même aux dépens des autres, ils reconnoissent bientôt que ces jouissances, contraires à l'ordre, sont imparfaites; mais, en exerçant des actes de bienfaisance, ils se procurent une source inépuisable de plaisirs, parce que le bien qu'on peut saire aux hommes, est infini; d'un autre côté, l'amour de la vérité & l'amour de l'humanité sont les grands principes qui doivent guider les hommes, & qui peuvent seuls tourner leurs idées vers un bonheur réel & durable, & les élever à cette dignité pour laquelle les créa la Nature.

Les Peuples qui habitent les Isles Tropiques de la Mèr du Sud, considérés sous ce point de vue, ne manquent ni d'amour de la veriu, ni de bienfaisance; il est impossible de décrire l'empressement qu'ils ont montré pour acquérir des connoissances sur notre pays, sur notre Gouvernement, sur notre Religion, sur nos arts & sur les différens travaux de nos manufactures, du moins de celles dont ils appercevoient des ouvrages. J'ai été obligé de leur expliquer la différence qu'il y a entre nos étoffes de laine, de soie, de coton & de toile, en leur disant qu'on fabrique les premieres avec du poil d'un cochon, qui a une dent sur le front; (car c'est ainsi qu'ils définirent nos moutons quand ils les virent pour la premiere fois, ) & les secondes avec le fil que

# 326 OBSERVATIONS

MEURS.

produit une chenille; les troisiémes avec une espèce de coton pareil à celui qu'ils appellent E-vavai ou gossypium religiosum, Linn. & qui se trouve dans leurs Isles; & nos toiles avec le fil d'une plante ou d'un gramen : ils prêtoient tous une extrême attention lorsque je m'amusois à tisser quelques fils de coton, pour leur montrer l'usage qu'ils en pouvoient faire. Ils n'étoient pas moins attentifs quand notre Armurier fabriquoit des haches sur l'enclume, ou que les Charpentiers remouloient leurs outils; c'est pour cela que le Capitaine Cook leur donna des pierres à aiguiser, & qu'il leur apprit les différentes manieres de se servir de nos instrumens. Nous sûmes souvent obligés de leur expliquer ce que nous croyons de Dieu; ils avoient coutume de demander quel nom nous lui donnions en Anglois, & ils tâchoient de prononcer comme nous god; leur attention redoubla lorsque, suivant leurs desirs, nous leur expliquâmes que Dieu n'a point été créé, qu'il est invisible, Toutpuissant, & infiniment bon; ils nous demanderent si nous lui adressions des prieres, & si nous avions des Prêtres & des Marais, c'est-à-dire des Temples, qui servent en même-tems de cimetieres. Les Sages de la Nation confervent une suite d'idées utiles; tous les individus savent cultiver certaines plantes, dont ils tirent leur nourriture & leur vêtement, & choisir le sol qui convient à chacune, & les préparer de différentes manieres, &c. ils font de très-jolis vêtemens, des outils, des armes & des colifichets; ils connoissent les oiseaux, les poissons & les végétaux de leurs Isles, les vents & les saisons, les noms des étoiles, leur lever & leur coucher, une quantité considérable d'Isles dans ces mers du Tropiques, l'art de naviguer à l'aide du

Soleil pendant le jour, & à l'aide de la Lune & des étoiles pendant la nuit; le nombre & les noms des jours que renserme une lunaison, & le nombre des lunaisons d'une année. Leur mémoire & leur esprit ainsi exercés, ils contractent l'habitude de la recherche de la vérité; cette heureuse disposition appliquée aux opérations de la vie sociale, leur donne de l'honnêteté & de la candeur dans tout ce qu'ils sont.

Les Navigateurs de la Résolution, de l'Aventure, de l'Endéavour, du Dauphin, & M. de Bougainville, rendent tous témoignage à leur humanité; ils nous ont fourni des rafraîchissemens & une grande quantité de cochons; ils nous ont prêté des secours, quand nous étions seuls au milieu de leur pays; ils se disputoient les uns les autres à qui nous donneroit plus de marques d'amitié & d'hospitalité; ils nous invitoient à nous asseoir à l'ombre de leurs maisons; ils soulageoient nos membres satigués; ils nous présentoient leurs dînés dans nos excursions; ils portoient eux-mêmes nos provisions, nos plantes, nos coquillages & nos poissons; ils nous portoient sur leur dos lorsqu'il falloit passer des mares & des ruisseaux; ils alloient chercher les canards & les autres oiseaux que nous venions de tuer; ils essayoient de nous divertir par leurs chansons & leurs danses; ils nous offroient des étoffes & des fruits; plusieurs d'entr'eux avoient véritablement de la politesse dans toute l'acception de ce terme; enfin leur courtoisse & leur bienfaisance resteront long tems gravées dans notre esprit.

On PEUT juger par-là, de leur morale & de leurs ma-

MŒURS.

Manye

nieres. Les premiers mouvemens de la loi naturelle leur ont appris à ne pas faire du mal aux hommes; & le sentiment moral les porte à rendre les autres aussi heureux qu'il leur est possible. Je ne prétends pas que ce sentiment moral soit le même dans tous les tems, dans tous les climats, & chez toutes les Nations; je sais que souvent le même peuple approuve à une certaine époque une action qu'il réprouve d'autre fois; que la même action est condamnée par un peuple & approuvée, ou du moins réputée indifférente par un autre, parce que les Nations ressemblent, à cet égard, aux individus; elles parviennent insensiblement à l'àge de maturité, & acquierent, de siécle en siécle, un goût moral plus fixe & plus raffiné: si jamais les peuples, ou les individus pouvoient dissiper les préjugés qui couvrent leur esprit; s'ils pouvoient dompter les passions qui les entraînent, ils obéiroient sûrement à la voix de leur conscience. Quoique les actions de ces Insulaires tendent, en général, à la bienfaisance & à l'humanité, elles sont pourtant déterminées par l'intérêt personnel, & ils ressemblent, à cet égard, au reste des hommes, qui éprouvent toute leur vie des mouvemens d'intérêt personnel, d'humanité & de bienfaisance, & qui suivent les uns & les autres, suivant qu'ils sont dominés par les préjugés, par le caractère national & par les circonstances. Lorsque nos ouvrages de fer excitoient en eux des tentations si violentes qu'ils succomboient, leur suite annonçoit leurs remords: souvent même quelques-uns de leurs compatriotes qui étoient attachés à nous par la reconnoissance, ou qui avoient des idées plus rigoureuses de justice & de morale, nous avertissojent de prendre garde à ceux qu'ils voyoient se précipiter

#### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

se précipiter vers nous avec trop d'empressement, ou faire des tentatives infructueuses sur nos poches: j'ajouterai que M EURS. j'ai remarqué plus d'immoralité & d'intérêt personnel dans les premieres, & les dernieres classes des peuplades que chez les Insulaires d'un moyen état. On a parlé, dans la Relation (a), du vol de clous qu'essaya de commettre Towrai, sœur du Roi O-Too, tandis que le Monarque, pour distraire mon attention, m'appella à la fenêtre sous prétexte de me montrer quelque chose dans les pirogues qui environnoient le vaisseau. Il falloit que la vue de nos clous excitât en eux des mouvemens bien irrésistibles, pour s'exposer au danger & à la honte d'être regardés comme voleurs; je sus frappé de la complaisance du Roi pour sa sœur, & ce motif excusa un peu à mes yeux la faute du Prince. Je suis persuadé qu'O-Too, par zèle pour son peuple, craignoit que nous n'abusassions de notre supériorité; qu'il a de la bonté; qu'il est d'un excellent caractère, & qu'il travaille à augmenter la richesse, la puissance & le bien-être de ses Sujets; je dois dire cependant qu'il ne m'a pas paru aussi noble & aussi désintéressé que Towha, qu'on auroit remarqué dans tous les pays possibles, par la grandeur de son caractère. La sœur d'O-Too est moins aimable & moins intéressante que son frere, sur-tout s'il est vrai, comme beaucoup de monde nous l'a dit, que c'est une espèce de Messaline, qui prodigue ses faveurs jusqu'à ses Toutous. On a aussi parle dans la Relation (b), de Potatow, qui, après avoir vendu tous

<sup>(</sup>a) Tome II, page 336.

<sup>(</sup>b) Tome II, page 311. Tome V.

1

fes cochons, un très-beau casque, plusieurs cuirasses & un habit de deuil, offrit de prostituer sa femme Wainée-Ou; pour avoir des plumes de perroquet rouge, & la présenta au Capitaine Cook:

- Tunica velata, recincta.

comme je m'étois formé une haute idée du caractère de Potatow, cette bassesse me sit rougir pour lui.

LA PLUPART des familles observent pourtant très-bien les régles de la chasteté; j'ai vu un grand nombre de belles femmes, qui avoient une modestie & une politesse qu'on remarqueroit même dans une Européenne très vertueule, & qui refusoient des offres très attrayantes de la part de nos jeunes gens. Souvent, pour s'excuser, elles se contentoient de dire tirra-tane « je suis mariée; » d'autrefois elles rioient & disoient eipa « non: » on observera qu'une peuplade simple dans ses manieres, en vivant dans de grandes maisons, au milieu de plusieurs tamilles ensemble, ne peut pas cacher certaines actions qu'un Anglois bien élevé ne voudroit pas commettre en public. Les enfans sont instruits de tout dès leur bas-âge; & l'amour & ses suites, les caresses & les jouissances les plus mystérieuses, n'y ont jamais passé pour de la turpitude. Les épouses les plus honnêtes écoutent un badinage un peu libre sans s'émouvoir & fans rougir: si elles ne montrent alors ni auftérité, ni colere, elles ne montrent pas non-plus de la joie & du contentement; quelquefois un sourire de modestie & de dignité se répand sur leur visage & semble repousser le mauvais plaisant, qui ne connoît pas les plaisirs purs

du vérițable amour, ni le respect qu'on doit à ceux qui le pratiquent.

M Œ U R S.

Les actions d'un peuple, considérées dans le rapport qu'elles ont avec son caractère particulier, peuvent nous donner une idée de ses mœurs. Il y a des Nations qui ont un caractère fortement dessiné, & qui offrent un si grand contraste avec les autres, qu'il est aisé de le saisir & de le peindre: ainsi, les institutions guerrieres, & les loix de Lycurgue changerent tellement les Spartiates, qu'il n'y avoit rien de plus aisé que de décrire les mœurs des Lacédémoniens; mais il étoit plus difficile de distinguer l'Habitant d'Orchomenes de celui de Mégalopolis, ou de Mantinée & de Tégée, parce que les nuances étoient si délicates qu'on les appercevoit à peine. En tout, les caractéristiques des Insulaires de la Mer du Sud sont très dissérens de ceux des Habitans de l'Europe, & il est facile de les tracer. Mais la différence qu'il y a entr'eux & les Nations qui ne font que sortir de la Barbarie, n'est pas si considérable, & il est d'autant plus impossible d'indiquer d'un seul trait ce qui distingue les Naturels de chaque Isle, en particulier, de ceux des autres Isles des environs, que nos relâches ont été trop courtes, & que nous n'entendions pas assez la langue.

Nous Avons déja dit quelque chose sur cette matiere en parlant de la couleur, de la taille & du tempérament, &c. &c. de ces peuplades.

L'HABILLEMENT n'est pas uniforme dans les Isles de la T t 2

Mours.

Mer du Sud. Les Habitans de la Terre de Feu ne sont pas aussi vêtus que l'exigeroit la rigueur du climat, & ils montrent, sans pudeur, leurs parties naturelles: dans les Isles Occidentales de la Mer Pacifique, où le ciel est si doux, qu'il n'est pas nécessaire de s'habiller, les Naturess se contentent de couvrir les parties du corps (a) que la modestie nous apprend à cacher; mais, chez les hommes, cette espèce de vêtement est arrangé de maniere qu'il fait paroître davantage ce qu'on a d'abord voulu soustraire aux yeux du public (b); c'est pour empêcher les parties naturelles d'être blessées par les branches des arbres, les ronces ou les infectes, ou par modestie qu'on a imaginé cette étrange couverture: je dois dire cependant que, parmi ces peuplades, on n'a des idées de décence qu'à l'âge de maturité, car les petits garçons vont entièrement nuds, & les petites filles au-dessous de huit ans, portent seulement devant & derriere un peu de paille attaché à une corde qui environne leurs reins. A l'exemple des autres peuples, tous ces Insulaires ont inventé différentes parures; à la Terre de Feu ils se peignent le visage en rouge avec une espèce d'ocre; à Tanna, ils s'y appliquent quelquesois des peintures noires & blanches, disposées en raies obliques: ils partagent souvent leurs cheveux en un grand nombre de cordelettes. qui ne sont pas plus grosses qu'une plume de corbeau, &

<sup>(</sup>a) Il est à remarquer que la planche, qui représente un Habitant de Mallicolo, dans la Relation du Voyage, Tome III, page 76, offre une draperie répandue sur tout le corps de l'Insulaire; ce qui est directement contraire à l'usage du pays.

<sup>(</sup>b) Voyez la Relation, Tome III, page 77,

qu'ils enveloppent d'écorce de liseron, ce qui donne à leur tête un aspect grotesque; en général, ils ont les oreilles Mours. percées & ornées de pendans d'écaille de tortue; ceux de la Nouvelle-Calédonie & de l'Isle de Pâque, élargissent tellement le trou qu'on y passe aisément quatre ou cinq doigts, & que la partie inférieure touche presque à l'épaule; ils y mettent quelquefois jusqu'à dix-huit pendans. Les oreilles des Habitans des Isles des Amis sont percées de deux trous, dans lesquelles ils placent horizontalement un morceau de bambou, ou un cylindre d'écaille de tortue ou d'autre coquillage. Plusieurs individus de Mallicolo & de Tanha avoient au cartilage, qui sépare les deux narrines, un trou rempli par une pierre cylindrique: la plupart des hommes avoient la tête nue; mais celle des femmes étoit couverte, pour l'ordinaire, d'une feuille d'arum seculentum ou de dracontium pertusum, ou entourée seulement d'une tresse ou d'une corde. Dissérens Insulaires de la Nouvelle-Calédonie portoient des chapeaux cylindriques, noirs & élevés, faits de bambou fendu & de filasse de cocos, ce qui leur donnoit un air guerrier. Plufieurs de ces Nations ne manquent pas d'orner leur corps en y imprimant avec du charbon ou de la suie, des figures en tatouage.

LES HABITANS plus civilisés de Taïti & des Isles de la Société, vivant sous l'agréable climat du Tropique, ont adopté un habit commode & élégant; le bas du corps est ordinairement enveloppé d'étoffes, jusqu'au gras de la jambe, & les parties supérieures sont couveites d'une autre pièce, qui a au milieu un trou coupé en long, à travers

# 334 OBSERVATIONS

Meurs.

lequel ils passent leut tête, & ils se couvrent ainsi les épaules, la moitié des bras, le dos & la poitrine. Quelquefois le bas de cette robe est flottant, d'autresois il est retenu tout près du corps par le vêtement inférieur : les habitans des Isles des Amis ont aussi un vêtement inférieur;
mais non pas celui de dessus, qui a le trou au milieu, &
qui est appellé tée poota par les Taïtiens. Les Insulaires
des Marquises & de l'Isle de Pâque ont le même habit,
mais il paroît qu'ils ne le mettent que les jours de cérémonie : le reste du tems, ils ne portent qu'une mauvaise
ceinture autour des reins.

LES HABITANS des Isles de la Société sont les plus propres de tous les Insulaires de la Mer du Sud; & les plus distingués par le rang, portent la propreté fort loin; ils se baignent tous les matins & tous les soirs dans un ruisseau ou dans l'eau de la mer; &, quand ils sortent de la mer, ils ne manquent jamais de plonger leur corps dans l'eau douce, pour en détacher les particules du sel. Devant & après leurs repas, ils lavent leurs mains; ils furent enchantés d'obtenir de nous des peignes pour arranger leurs cheveux, & se délivrer de leurs poux, qu'ils sé tuoient mutuellement, avant la connoissance de nos peignes. Ils parfument leurs cheveux avec de l'huile de cocos, afin d'exhaler une bonne odeur, & empêcher la multiplication de la vermine qui est tuée par cette huile. Les Isles-Basses & celles des Amis manquant d'eau, les Naturels se lavent moins, & c'est là, je crois, la cause de ces maladies de la peau & de ces espèces de lèpre qui y sont communes. Les Habitans des Nouvelles-Hébrides & de la Nouvelle-

Calédonie, commencent à être plus propres, parce que l'eau douce y est moins rare; ils tuent d'ailleurs leur vermine avec beaucoup de soin.

MŒURS.

Les Insulaires des Isles des Amis taillent constamment les poils de leur barbe avec deux coquilles bivalves tranchantes, & je ne me souviens pas d'avoir vu, sur toutes ces terres, un seul homme qui eût une barbe longue (a). Leurs cheveux sont ordinairement noirs & slottans en jolies boucles; en général cependant ils les portent courts, & nous n'en avons vu de longs qu'à quelques individus de Bolabola.

LA LANGUE des différens Insulaires est un autre moyen de les caractériser; mais, comme nous n'avons acquis qu'une connoissance imparsaite des divers idiômes, nous ne pouvons donner qu'un petit nombre de Remarques générales.

LA LANGUE que nous entendons le plus, est celle des Isles de la Société, parce que nous avons relâché assez long-tems sur ces terres, & que nous avons profité des vocabulaires formés par les dissérens Voyageurs & de la

<sup>(</sup>a) Dans la Planche de M. Hodges, qui représente le débarquement aux Isles des Amis, cet habile Artiste a donné à tous les hommes de longues barbes toussues contre l'usage du pays, & il donne à plusieurs femmes de belles draperies flottantes de la rête aux pieds dans le bon style grec, quoique les Naturels soient toujours nuds de la ceinture en haut: la forme élégante de leurs corps nuds, auroit produit un aussi joli effet que la draperie,

M os HP s

conversation des Naturels qui ont navigué sur notre bord. Nous avons reconnu que la langue de l'Isle de Pâque, des Marquises, des Isles - Basses, des Isles de la Société, des Isles des Amis, & de la Nouvelle-Zélande, est la même, & que les différences sont à peine assez nombreuses pour former des dialectes: celle des Nouvelles-Hébrides, de la Nouvelle-Calédonie, & de la Nouvelle-Hollande, est absolument distincte de celle dont on vient de parler; & même l'idiôme de chacune de ces Terres ne se ressemble point. En comparant le Vocabulaire qu'on trouve dans le Voyage de Schouten & de Lemaire, avec un autre qui a été fait aux Isles des Amis, il paroît qu'on parle absolument le même dialecte aux Isles des Amis, & à celles de l'Iste Hope ou l'Espérance, des Cocos & des Traîtres, qui sont au Nord des Isles des Amis. Si un seul mot suffisoit pour tirer une induction générale, je croirois qu'à Chicayana (a), Isse-Basse, située à quatre jours de voile de Taumaco, on parle le même dialecte, puisque Ti-Curi, ou Tée-Ghoorée, signifie un chien sur ces deux Terres. Aux Isles de la Nouvelle-Caroline, les chansons plaintives de leurs femmes, s'appellent tonguer ifaifil (b), & à la Nouvelle-Zélande & aux Isles des Amis, ils leur donnent le nom de Tanghée fefeine, ce qui n'est pas si dissérent qu'on ne puisse en conjecturer la ressemblance des deux idiômes. Celui de Chicayana a aussi, suivant moi, beaucoup de rapport à celui des Tagalas de l'Isle de Luçon,

<sup>(</sup>a) Collection de Dalrymple, Vol. II, page 159.

(b) Histoire des Navigations aux Terres Australes, Vol. II, page 486.

page 486.

parce que, dans cette langue, Daquila (a) ou Taquila, signisite grand, & les Naturels de Chicayana distinguent, par-là,
les grandes pétoncles des petites (b); l'idiôme des Tagalas
ayant un rapport évident avec celui des Malais, comme on
le voit en comparant les termes de ces deux langues, il ne
faut pas s'étonner que les termes malais se trouvent dans
la Langue de Taïti & dans ses différentes dialectes. Ces
observations générales sur la langue, acheveront de jeter du
jour sur l'origine & les migrations de ces Insulaires.

Quand on examine plus attentivement l'idiôme de ces peuples, il se présente à l'esprit d'autres remarques. 1.º Les Naturels de Taïti & des Isles de la Société, n'ont aucun sifflement dans leurs langues; &, comme ils n'ont pas leurs organes formés à cet exercice, ils deviennent enfin absolument incapables de prononcer aucun terme sifflant. Leurs mots, ou même leurs syllabes ne se terminent jamais par une consonne; voilà pourquoi voulant imiter les noms des Européens, ils ajoutent toujours une voyelle à la fin de ces noms, qui finissent par une consonne: la multiplicité des voyelles a rendu ainsi leur langue douce & agréable : toutes les fois qu'ils rencontrent une lettre qu'il faut siffler, ou une consonne qui choque leur oreille, sur-le-champ ils en substituent une autre d'une prononciation plus aisée : ils changeoient Cook en Toote & George en Teorée. La multitude des voyelles,

M & urs.

<sup>(</sup>a) P. Juan de Nocedo Gel F. Pedro de San Lucar Vocabulario de la Lingua Tagala, Manila, 1754, in fol.

<sup>(</sup>b) Collection de Dalrymple, Angl. Vol. I, page 149.

Tome V.

evi

exige une grande variété de diphtongues & d'accens pour varier les sons, & on a besoin d'une oreille délicate pour observer toutes ces petites distinctions, qui souvent alterent le sens d'une maniere capitale; ainsi Ai, signifie manger; Eài, s'accoupler; Eiya, pêcher; Aiya, voler, ou dérober; Oiyo, un noddy, espèce d'oiseau; E-wài de l'eau; Avai, le pied; Ahàw, un vêtement ou de l'étosse; Ahoo, un vent, & Éoo, les mammelles: un chien s'appelle oorée; un clou ou du ser yurée; & les parties nobles d'un homme E-oure.

LA LANGUE DE TAÏTI est harmonieuse quand on la parle bien; plusieurs Insulaires de Huaheine avoient l'habitude de prononcer sur un ton chantant, tout ce qu'ils disoient; & aux Isles des Amis, cette espèce de chant, dans la conversation ordinaire, est encore plus commun, surtout parmi les semmes. L'idiôme de Taïti paroît un peu cultivé, & il annonce une certaine civilisation; il a des noms pour les constellations, pour les étoiles simples, pour chaque plante, ou gramen, & même pour chaque insecte, pour chaque vers, chaque coquillage, chaque poisson & chaque oiseau qui se trouvent dans ces Isles; il en a aussi pour toutes les parties du corps visibles, & même pour celles qu'on ne peut connoître que par la dissection.

A L'EXEMPLE des anciens Bretons, & des Nations Septentrionales, ces Insulaires ne comptent pas par jours; mais par nuits: leur esprit n'étant accoutumé qu'à ce qui frappe les sens, ils n'ont pas de termes pour les idées

abstraites; ils appellent les pensées les paroles du ventre. Parois no-te-oboo; un Avare est appellé Tahata pirrée pirre ou piperrice, & il paroît qu'en imaginant ce mot, ils ont eu l'idée de quelque chose de resserré, ou de coller, ou d'attacher deux choses ensemble; car E-pirre a toutes ces significations. Un homme généreux se nomme Tàhata-oowhoroa, ou littéralement, l'homme des dons ou des présens.

Ils APPELLENT la tête d'une créature humaine oòpo; celle d'un quadrupède ou d'un poisson, òmée; celle d'un oiseau póa-arahou; la queue d'un chien airo; celle d'un oiseau hòbe; celle d'un poisson Eetèrre; ce dernier terme est très-remarquable, parce qu'il exprime l'usage que les poissons sont de leur queue; car Ehoe-whateerra, signisse une pagaye pour gouverner une pirogue ou une grande chaloupe; l'Eeterre, du poisson, est ce qui lui sert à diriger sa route dans l'eau. Ils appellent les mâles de l'espèce humaine Tàne, & les semmes Veheine; les mâles des poissons, des oiseaux, ou de tout autre animal, O'née; & les semelles O'wha. Ce petit nombre d'exemples sussira pour donner une idée du caractère de leur langue.

LES OCCUPATIONS ordinaires des Taïtiens, & des Habitans des Isles de la Société, ainsi que de toutes les Isles de la Mer du Sud, sont si peu variées, que les Européens, accoutumés à une grande diversité de travaux & d'amusemens, traiteront cette maniere de vivre d'insipide & d'uniforme. Ils se levent avec le Soleil; ils s'habillent avec les mêmes vêtemens qui leur ont servi de couverture pendant V v 2

MŒURS.

Marrys

la nuit; ensuite ils vont à la riviere ou à la mer, & ils se baignent: après cette ablution, ils pêchent à la marée basse sur le récif qui environne l'Isle ou bêchent un terrain destiné à la culture d'un arbre d'étosse; (ils marnent ordinairement ce terrain avec des coquilles brifées;) ou ils cueillent du fruit à pain, pour en faire une pâte aigre, dont ils se nourrissent pendant l'hiver; ou ils vont sur les collines élevées, qui font entre les montagnes, chercher du gros plantain de cheval; ou ils abattent de gros arbres pour faire des pirogues ou construire des maisons; ou ils excavent un canot, ou ils en cousent les différentes pièces avec des cordages de filasse de cocos: d'autres fois ils plantent de jeunes bananiers & ils les environnent de baguettes afin que les chiens, les cochons & les enfans ne les endommagent pas; ou bien ils fabriquent des hameçons & des lignes, ou des cordages, ou une lance, une massue de guerre, une cuirasse, une écope, des pagayes, ou quelqu'autre instrument pareil. Vers midi, après avoir lavé leurs mains, ils commencent un repas de fruits à pain ou de pâte aigre, cuite en terre sous des pierres chaudes: tandis que les femmes de la famille se retirent avec leur portion dans un autre endroit de la maison, où elles attendent que les hommes aient fini leur dîné. L'eau pure est leur boisson habituelle: souvent même ils boivent de l'eau de la mer. A la fin du dîné, ils lavent leurs mains une seconde fois, &, s'ils n'ont pas des occupations pressantes, ils se couchent sur le plancher de leurs huttes; quand ils sont fatigués, ils dorment pendant la chaleur du jour, &, pendant la fraîcheur de la soirée ils reprennent leurs travaux jusqu'à l'entrée de la nuit : alors, après un

autre léger repas, & une nouvelle ablution, ils se couchent fur une natte, à côté de leurs semmes, & ils se couvrent de leurs vêtemens, à moins qu'ils n'aillent pêcher aux slambeaux.

Mcurs.

Plus une Nation est grossiere & barbare, & plus elle est cruelle envers les étrangers; sous ce point de vue, je crois que les Habirans des Isles du Tropique annoncent beaucoup de bonté & de philantropie. Les vaisseaux Européens y ont été reçus dès le moment de leur arrivée. de la maniere la plus généreuse & la plus cordiale: s'ils attaquerent le Capitaine Wallis, ce fut sans en avoir formé le projet, & parce qu'ils furent outragés de quelque maniere par les gens de son équipage; ne connoissant pas l'effet de nos armes à feu, ils se crurent supérieurs à cette poignée d'hommes qui venoient les insulter chez eux, Comme les Anglois n'entendoient pas la langue du pays, ils ne purent pas donner satisfaction aux Naturels, qui peut-être ne se déterminerent à la vengeance, qu'après avoir demandé une réparation envain. Quoique les Habitans n'eussent pas la moindre idée de la puissance de nos armes à feu, par-tout où nous allâmes, ils se comporterent, à notre égard, d'une maniere très-amicale: après leur avoir tué un homme aux Marquises, blessé dangereusement un second à l'Isle de Pâque; saiss un troisième à Tongatabu avec un croe de chaloupe qu'on lui enfonça dans la chair, blessé dangereusement deux autres à Anamocka & à Mallicolo, & tué un autre à Tanna, ils nous ont traité avec humanité, quoiqu'ils eussent pu masfacter nos partis détachés.

# 342 OBSERVATIONS

Meune.

Nous n'avons pas eu occasion de voir comment ils punissent leurs criminels; mais on nous a dit qu'ils pendent les voleurs, ou qu'ils les jettent dans la mer avec une pierre au col: ces deux peines ne sont point cruelles. Leurs guerres ne sont point meurtrieres, après le premier choc; il ne paroît pas qu'ils fassent des prisonniers, ou s'ils en gardent, ils ne les traitent point avec barbarie. Rien n'annonce qu'ils aient de véritables esclaves à la maniere des Orientaux; ils sont sur-tout bien éloignés d'imposer à leurs Toutous des travaux aussi pénibles & aussi durs que ceux dont on charge les Nègres dans les Colonies. On ne peut leur reprocher que les dévastations faites à Oparré par les Habitans de Tearraboo ou de la petite péninsule, après la bataille de l'Isthme; on raconte qu'ils brûlerent les maisons & les pirogues, & qu'ils enleverent tous les cochons; mais ces actions ne suffisent pas pour les accuser de plus de cruauté que les peuples civilifés de l'Europe, qui pillent, ravagent, & brûlent un pays ennemi avec tant d'empressement & si peu de compassion. Les Naturels de Borabora avoient conquis O-Raiadea & O-Taha, & quelques-uns de leurs Chefs & Guerriers s'emparerent des Terres de ceux qui s'enfuirent alors du pays; mais les Conquérans laisserent tout d'ailleurs dans l'état où ils le trouverent. Les anciens Rois & Chefs de ces deux Isles, sont vivans & libres; ils commandent un district; on leur rend des honneurs, &, excepté le pouvoir suprême qu'ils ont perdu, leur position n'a pas empiré. L'Europe offre à peine un exemple pareil de modération; ils croient cependant pouvoir traiter les étrangers avec moins d'honnêteré que leurs Compatriotes; car ils n'hésitent pas à voler tout ce qu'ils

rencontrent, quoiqu'ils conviennent que les voleurs sont criminels, & qu'on a raison de les pendre ou de les noyer. On a eu occasion plusieurs fois, dans la Relation, d'excuser ce vol de leur part, & de prouver qu'ils ne sont pas aussi coupables que les Européens, qui s'enlevent mutuellement leurs propriétés. Tous les Infulaires de la Mer du Sud ont été hospitaliers pour nous; mais ils ne croient peut-être pas devoir à des étrangers toute l'amitié & toute la bienveillance qu'ils prodiguent à leurs Compatriotes; & en ceci ils ressemblent parsaitement à tous les Insulaires moins civilisés, qui sont communément réservés & désians envers ceux qui abordent sur leurs côtes. Les manieres des Habitans des Isles de la Mer du Sud, sur-tout parmi le baspeuple, ont de la grossiereté & de la violence; souvent, dans leurs disputes, ils se frappent avec le poing, & ils s'arrachent les cheveux; & ils se disent beaucoup d'injures, ils s'appelent Toùna, veheine, wha-aturee, aiya, tahatataïva, dooe-dooaï, tahata-peepéerée, &c.

LA PLUPART DES INSULAIRES de Taïti partagent la fertilité & la richesse de l'Isle, & il y a réellement très-peu de pauvres. Tout atteste, à Taïti, l'opulence & le bonheur, & les Habitans des autres Isles de la Mer du Sud, qui venoient par hasard à Taïti, convenoient tous qu'ils n'avoient jamais vu de contrée aussi riche. L'opulence donne du goût pour les plaisirs sensuels; &, quand on ne réprime pas ses desirs, ils deviennent si viss, de jour en jour, qu'à la sin ils détruisent les idées de décence & de morale; c'est ce qu'on remarque chez tous les peuples, & à toutes les époques de l'Histoire: tant que les Chess de ces MŒURS.

MŒURS.

Infulaires furent en petit nombre, le reste de la Nation a conservé une sorte de respect pour ces hommes, qui paroissoient être les Héros & les meilleurs Guerriers de la peuplade. Mais la fertilité du sol & du climat & l'oissveté accrurent tellement cette race que les Sages du pays, les premiers Suj ts des Provinces, & de toute la contrée, durent s'alarmer de cette multitude, ainsi que des troubles que ne manquoit pas d'occasionner cette foule d'hommes oisifs & robustes: il étoit dissicile d'appaiser ses mouvemens, car le bas peuple respecte toujours ses Chefs, qui d'ailleurs jouissent d'une force de corps extrême, comme on l'a déjà expliqué. Les femmes mariées ont sur toutes ces Isles, une venération extrême pour eux: ils influent sur toutes les affaires publiques & particulieres; mais, dès que l'héritier d'une famille vient au monde, le pere, perd fon importance à certains égards. Voilà pourquoi les jeunes gens riches & d'un rang distingué, fuient le mariage; mais, comme ils sentent fortement les besoins des sens sous ces climats chauds, ils tâchent de satisfaire leurs desirs de la maniere la plus commode; les femmes, de leur côté, ayant le même penchant, toutes sortes de débauches se sont naturellement introduites. Cette corruption ne peut pas d'abord être fort répandue; mais les enfans qui naquirent de ces unions désordonnées, exciterent sérieusement l'attention publique, ils ne venoient pas d'un mariage en régle, & il étoit souvent difficile de découvrir leur véritable pere. On les priva donc du droit d'hériter, on continua pourtant à leur donner le titre d'Arée, & on leur permit de se dire de la famille des Chess, déjà devenue trop nombreuse, trop turbulente & trop puissante, Ces Chefs

Ces Chefs étoient les meilleurs Guerriers de la Nation, ainsi qu'on l'a remarqué ailleurs; le Souverains & les Sages crurent qu'il étoit prudent d'établir un ordre d'hommes, qui jouiroient de grands priviléges de beaucoup d'honneurs, & qui seroient les principaux défenseurs de la Patrie, & afin qu'ils ne fussent pas trop attachés à leurs épouses & à leurs enfans, on leur défendit le mariage. A l'origine de cette institution, on leur interdit peut-être les semmes, de peur qu'ils ne perdissent le courage & la force du corps. Cette Société fut nommée Arréoy, & elle subsiste encore, quoiqu'elle ait subi quelque changement. Le titre d'Arréoy (a), est celui dont les Habitans des Isles de la Société se vantent le plus : il appartient exclusivement à la classe des Guerriers. Dès qu'il paroît sur ces sses un Arréoy d'une autre contrée, il est reçulamicalement par le premier Arréoy qu'il rencontre; celui-ci lui donne des étoffes & des habits, il l'accueille avec amitié, & avec la plus grande hospitalité: à certains tems de l'année, les Arréoys d'une Isle vont dans une autre; ils y passent les jours en festins (b) & en parties de plaisir; ils commettent alors des débauches de toutes espèces; ils caressent, devant tout le monde, des filles, qui officient dans ces occasions, comme les Prêtresses & les Nymphes de la Déesse de Paphos & d'Amathonte chez les Grecs. On a dit, dans la Relation, qu'un jour nous vîmes plus de 70 pirogues montées par environ 710 personnes des deux sexes, qui alloient de Huaheine à Raietéa,

MŒURS.

Tome V.

 $\mathbf{X}\mathbf{x}$ 

<sup>(</sup>a) Voyez la Relation du Voyage, Tome II, pages 385, 395.

<sup>(</sup> b ) Ibid.

MŒURS.

pour assister à une de ces Fêtes. En arrivant à Raietéa; nous les y trouvâmes: toutes les maisons & tous les hangards étoient remplis de monde, & nous remarquâmes, dans chacune des grandes habitations, des tas de provisions qu'alloient préparer les femmes: il y avoit surtout une grande quantité de poissons, de volailles, de cochons & de chiens. Le soir, ces habitations étoient illuminées, & nous entendions souvent les tambouis jouer les airs de leurs danses dramatiques. Quelques jours après, ils partirent pour O-Taha, & on nous dit qu'ils iroient jusqu'à Bolabola, avant de retourner dans leur Isle: ces Fêtes des Arréoys durent ainsi plusieurs semaines. Il est impossible qu'une union fréquente avec les femmes, ne produise pas des enfans. Plusieurs des Arréoys modernes sont si dégénérés, qu'ils entretiennent une maîtresse pendant un certain tems, ainsi que les Musulmans ont coutume d'épouser une femme pour un tems limité (a). Mais cet usage étant contre l'esprit de l'institution de l'ordre, c'est peut-être l'origine de la loi, qui ordonne de tuer, dès lo moment de leur naissance, tous les enfans qui naissent d'une femme qui a connu un Arréoy; on a cru prévenir une multiplication des Arees, qui seroit nuisible à l'Etat, & conserver à l'ordre les avantages qui en ont déterminé l'établissement. Boba, le Chef de O-Taha, étoit Arréoy, il entretenoit cependant Teinamai, qui étoit grosse de lui à notre second retour aux Isles de la Société, & elle nous avoua franchement, que son enfant seroit

<sup>(</sup>a) Voyage de Chardin, Vol. II, pag. 261 de l'Edition in-12, de 1771, Amsterdam.

## SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 347

étoussé au moment de sa naissance. Cette barbarie est autorisée par l'habitude & par la loi: les Nations ont souvent commis des crimes pour le bien de l'Etat, & même pour prévenir des maux imaginaires; &, ce qui est encore plus horrible, pour encourager l'esprit militaire, ou pour enseigner des stratagêmes de guerre. Ainsi, par exemple, les Spartiates ordonnoient de tems-en-tems à leurs jeunes gens d'aller à la chasse des Islotes, & de massacrer ces malheureux esclaves, ou bien ils leur commandoient de voler tout ce qu'ils trouveroient. Cette coutume inhumaine est cependant la suite de l'opulence, du luxe & de la débauche; car les Taïtiens ont d'ailleurs de la bonté dans le caractère.

La race des Arées, corrompue par l'oisiveté & la richesse, aime passionnément les plaisirs de la table. Afin d'exciter leur gloutonnerie & leur voracité, ils ont perfectionné l'apprêt de différens mets; ils ont même imaginé des sauces; ils s'enivrent avec une liqueur tirée de la racine de poivre. On pense bien qu'ils se distinguent, en outre, par leurs vêtemens & par leurs parures: les plus riches portent les étoffes les plus fines & les couleurs les plus brillantes; il est probable, qu'après s'en être servi quelques jours ils ne manquent pas d'en changer; ils se vêtissent sur-tout d'une étoffe blanche & moëlleuse, ou de celle qui est rouge & claire, & leurs femmes ont une espèce de jupon de toile brune, mince, qui est parfumée avec de l'huile de cocos. Ces Chefs font d'ailleurs servis & suivis par des Naturels du bas-peuple, qui apprêtent les alimens de leurs Maîtres, qui vont chercher de l'eau, qui même leur

Mœurs.

X x 2,

Menn c

donnent à manger comme aux animaux qu'on engraisse; & qui font, pour eux, toute espèce de service. La vie de ces mortels privilégiés se passe à se baigner deux sois par jour, à se reposer sur une natte, la tête appuyée sur un petit tabouret de bois qui tient lieu de coussin; à voir leurs amis & leurs parens, & à goûter tous les plaisirs qui sont à leur disposition. A l'exemple de nos grands Seigneurs, ils parcourent les cantons de leurs Isles, pour découvrir de jeunes femmes qui soient belles, & ils mettent en usage tout l'artifice, connu dans nos pays civlisés pour les séduire & les débaucher. En partant de Taïti pour Huaheine & Raietéa, en 1774, une semme de cette derniere Isle s'embarqua sur notre bord, asin de retourner dans sa Patrie. A l'approche de Raietéa, elle montra beaucoup de frayeur; elle nous dit qu'elle s'attendoit à être battue par son pere & sa mere; qu'elle n'avoit pas été sage, & qu'elle s'étoit enfuie environ un an & demi auparavant avec un jeune Arréoy, de la famille des Chefs, qui ensuite l'avoit abandonnée (a): elle étoit à Taïti, dans la famille de la mere de Tootaha; elle gagnoit sa vie en travaillant à la Manufacture d'étoffe, & en se prostituant aux jeunes Infulaires; elle exerçoit aussi cette derniere prosession avec notre équipage: quand elle eut fait sa paix avec fes parens, elle suivit encore les Arréoys, qui alloient à O-Taha; mais elle revint peu de jours après à Raietéa.

<sup>(</sup>a) M. Cook s'explique dans la Relation de maniere que les Lecteurs doivent croire que cette fille étoit née à Taiti, & qu'elle monta fur notre vaisseau pour prendre la fuite; ce qui ne peut pas être, parce que ses parens vivoient à Raietéa.

Il faut mettre au nombre des jouissances permises que goûtent ces Insulaires, l'usage où ils sont de frotter & de maçer les membres fatigués de ceux qui ont marché beaucoup, ou qui ont fait un violent exercice; cette opération agréable empêche que les membres ne se refroidissent subitement, & ne s'engourdissent: quand on est bien fatigué, il y a des muscles qui sont trop forcés, tandis que les autres le sont moins; alors l'équilibre de l'organisation se détruit, ce qui occasionne des crampes & des convulsions dangereuses. Ce frottement donne de la vigueur & rafraîchit plus que je ne pourrois le croire, si je n'en avois pas fait souvent l'expérience (a). Quand nous avions beaucoup marché dans nos excursions, & que nous nous assevons pour nous reposer, les Naturels de Taïti & des Isles de la Société ne manquoient jamais de frotter nos pieds & nos bras, avec des caresses & des témoignages d'une rendresse particuliere: ils se rendent aussi mutuellement le même service en pareille occasion.

LE RANG où l'on place les femmes dans la société domestique, a une extrême influence sur la civilisation, & plus une Nation est misérable & grossiere, & plus elles sont traitées durement: celles de la Terre de Feu, détachent des rochers les moules qui servent de principale nourriture à la peuplade: celles de la Nouvelle-Zélande rassemblent les M & URS,

<sup>(</sup>a) On sait que les Orientaux se sont ainsi maçer dans leurs bains publics, & cette opération les affecte si voluptueusement qu'ils s'évanouissent presque de plaisir. J'ai appris ce dernier sait de M. Lockyer. Munitionnaire du Ceres, vaisseau de la Compagnie Angloise.

METIRS.

racines de fougere qui sont bonnes à manger, telles que le pteris esculenta, le polypodium medullare; elles apprêtent les alimens, préparent la plante de lin; elles en sont des vêtemens; elles fabriquent les filets pour la pêche, & elles n'ont jamais un moment de repos, tandis que leurs maris paresseux, passent la plus grande partie de leur tems dans l'oisveté: ce sont-là les moindres maux de ces malheureuses; on ne leur permet pas même de punir leurs petits garçons, qui souvent jettent des pierres à leurs meres ou les battent sous les yeux & du consentement du pere: dézvouées à la brutalité des hommes, on les traite comme des bêtes de charge, sans leur laisser le moindre exercice de leur volonté.

Et venus in sylvis jungebat corpora amantum

Conciliabat enim vel mutua quemque cupido,

Vel violenta viri vis, atque impensa sibido. Lucrettus, L. se

Les femmes de Tanna, de Mallicolo & de la Nouvelles Calédônie, ne font gueres moins misérables; quoique nous ne les ayions jamais vues battues ou outragées par leurs proptes enfans, elles portent cependant les fardeaux, & elles font tout le travail domestique. L'oppression & la grossièreté qu'on emploie constamment à leur égard, jointes à une constitution plus délicate, & des ners plus irritables, ont perfectionné leurs facultés intellectuelles, & les ont mis, du côté de la pénétration & de la sagacité, fort au-dessus des hommes. Comme elles reçoivent des impressions plus promptes & plus vives, elles sont plus portées à l'imitation, & elles observent plutôt les propriétés & les rapports des choses; leur mémoire en

conserve mieux le souvenir; leurs facultés deviennent ainsi plus en état de les comparer & de tirer de leurs perceptions des idées générales. Elles simplifient leurs différens travaux, & souvent elles font de nouvelles inventions dans cette partie des Arts. Habituées à se soumettre, sans réserve, aux caprices des hommes, on leur a appris de bonne heure à craindre les écarts de la pasfion : leur réflexion est plus calme & plus froide ; elles cherchent à mériter l'approbation par la douceur & par les caresses: elles contribueront, avec le tems, à diminuer cette dureté des mœurs, naturelle aux Barbares; & elles disposent ainsi ces peuplades à la civilisation. Les Zélandois regardent si bien leurs femmes comme leur propriété, que les peres & les plus proches parens, vendoient habituellement les faveurs de ces malheureuses à notre équipage: les peres eux-mêmes traînoient souvent ces victimes de force dans les lieux écartés du vaisseau, & ils les abandonnoient à la brutalité des Matelots, qui ne rougissoient pas de leur faire violence, quoiqu'elles fussent tremblantes & qu'elles versassent un torrent de larmes. Si ces Sauvages défendent quelquefois à leurs femmes un commerce avec d'autres hommes, & s'ils punissent avec sévérité la transgression de cet ordre, ce n'est pas par des principes d'équité, de modestie & de délicatesse, mais afin d'exercer leur droit de propriété & leur autorité sur elles.

Les FEMMES de Taïti, des Isles de la Société & des Isles des Amis & des Marquises, sont moins tyrannisées par les hommes, & cette raison seule suffiroit pour prouver que ces Insulaires ne sont plus dans l'état des Sauvages, &

MEURS.

MŒURS.

qu'il faut les placer un peu au-dessous des Barbares. Par une suite de ce qu'on a dit plus haut, plus les femmes sont estimées, plus on remarque dans la peuplade des sentimens humains, & des vertus sociales. Les semmes de Taïti & des environs, ont des organes extrêmement délicats, un esprit vif, une imagination brillante, de la pénétration, & de la sensibilité, de la douceur dans le caractère, & un grand desir de plaire: ces qualités, jointes à la simplicité du pays, à une franchise charmante, à une belle taille, & à une belle figure, à un sourire affable, à des yeux pleins de tendresse & de seu, captivent le cœur des hommes, & maintiennent l'influence du sexe dans les affaires domestiques & publiques: elles se mêlent dans toutes les assemblées; on leur permet de converser librement & sans réserve avec tout le monde; elles cultivent & polissent ainsi leur esprit, & celui des jeunes gens: car l'objet principal de leur éducation, étant d'apprendre le grand art de plaire, on les inftruit sur tous les moyens de gagner l'attachement des hommes, & d'acquérir une amabilité de caractère. Leurs chants, leurs danses, leurs rires innocens & leur gaieté badine, tout concourt à enslammer d'amour les jeunes Infulaires, & à cimenter des unions qui ne finissent qu'à la mort.

IL FAUT REMARQUER cependant que, quoique les Taïtiennes aient déjà beaucoup poli les mœurs de leurs compatriotes, il reste encore des usages qui semblent prouver que le beau sexe n'a pas toujours joui de l'estime & de l'égalité qu'on lui accorde aujourd'hui. Chez les peuples, qui ne regardent les semmes que comme des serviteurs, elles sont

elles font réduites à prendre leurs repas loin de leurs Maîtres orgueilleux (a). Il en est de même à Taïti & sur toutes les Isles de la Société, & je n'ai jamais pu découvrir l'origine de ces coutumes; je crois que c'est un reste de l'état d'avilissement dans lequel vivoient jadis ces Taïtiennes, avant qu'elles eussent acquis l'estime & l'égalité dont elles jouissent maintenant.

Puisque nous parlons des femmes, il faut rapporter le petit nombre d'observations que nous avons faites sur le mariage.

LA MONOGAMIE est universelle chez toutes les Nations de la mer du Sud. Quelques individus, sur-tout parmi ceux d'un rang distingué, ont, il est vrai, des liaisons avec plusieurs silles, toujours prêtes à se livrer à la premiere demande; mais je n'ai jamais oui dire qu'une semme mariée ait cédé aux desirs d'aucun amant.

Quoique la poligamie soit si commune dans les climats chauds & chez les Nations barbares, où les semmes sont censées appartenir en propriété aux maris, il est à remarquer qu'elle ne s'est pas introduite sur les Isles de la mer du Sud, situées sous un climat chaud, & où le luxe a déjà

Tome V.

Υy

MŒURS.

<sup>(</sup>a) Labat observe qu'un Nègre des Colonies ne mange pas avec sa femme & ses ensans; qu'il ne leur permet de manger qu'après qu'il est rassassé; & Valentin trouva les semmes d'Amboyne servant leurs maris à table & mangeant ensuite en particulier. Les Caraïbes ne permettent jamais à leurs semmes de manger en leur présence. Labat, Voyage en Amérique. Voyez aussi l'Esprit des Usages des différens Peuples, L. II des Femmes.

Mouss.

fair des progrès, & dont les Habitans sont sort portés aux plaisirs, non plus qu'à la Nouvelle-Zélande, & sur les Isles qui sont plus à l'Ouest, où cependant on estime moins les semmes. Je crois qu'on peut rendre raison de ce phénomène, en disant que les mœurs des semmes sont plus douces & plus polies; qu'il n'y a pas plus de semmes que d'hommes, & ensin qu'il est facile de quitter une épouse & d'en prendre une autre, comme nous avons eu occasion d'en voir plusieurs exemples.

O-A M O, mari d'O-Pooréa, avoit répudié sa semme quand nous arrivâmes à Taïti, & O-Pooréa avoit pris un autre mari. Potatou avoit pris Waineeou, & il s'étoit séparé de son épouse Polateherea, qui vivoit avec Mahine, jeune Chef d'Oraiedéa. Je ne crois pas que la monogamie soit toujours une suite de l'égale proportion des femmes & des hommes; je pense au contraire qu'en Afrique la nature des alimens & du climat, & l'usage d'épouser plusieurs femmes, ont produit une disproportion considérable entre le nombre des hommes & celui des femmes; de sorte que maintenant il y naît plusieurs semmes pour un seul mâle. On a observé que chez tous les animaux, les accouplemens produisent le plus communément le sexe de celui qui est le plus vigoureux & le plus chaud; si, par exemple, l'étalon est plus chaud & plus vigoureux que les jumens, il naîtra plus de poulains mâles; mais si les jumens font plus vigoureuses; si l'étalon est vieux, & épuisé par trop de service, il naîtra une plus grande quantité de jumens. Appliquons cette remarque aux Habitans de l'Afrique: il est évident que des hommes accoutumés à la

polygamie, énervés par l'usage des femmes, sont moins forts, tandis que les femmes conservent un tempérament MEURS. plus chaud, parce qu'elles ont des nerfs & des organes plus sensibles, & une imagination plus vive, & parce qu'on leur rend moins souvent le devoir conjugal. Il n'est donc pas étonnant qu'elles fassent plus de filles que de garçons. Les faits sont d'accord avec cette théorie, car les Voyageurs conviennent tous que la polygamie se retrouve (a) chez tous les peuples d'Afrique: aucun d'eux ne remarque qu'on y trouve beaucoup d'hommes sans semmes (b); chacun d'eux en a au moins une. Quand un peuple adonné à la polygamie, vit dans le voisinage des Nations monogames, il est probable qu'il tire de ses voisins, de force, ou par le commerce, les femmes dont il a besoin; les Africains, qui font tous polygames, & qui se marient tous, ne peuvent pas profiter de cet avantage, il faut donc qu'il naisse, parmi eux, plus de semelles que de mâles.

(a) Oldendorp, (dans son Histoire de la Mission des Freres Moraves, aux Isles Caraibes, Saint-Thomas, Sainte-Croix & Saint-Jean. Barby, 2777, in-8.°) dit, Vol. I, pag. 293, « La polygamie s'est établie chez » toutes les peuplades de Nègres; ceux de Congo seulement qui connoissent le Christianisme, & qui ont reçu le Baptême, sont monogames ». Lord Kaimes, dans son Ouvrage, intitulé, Sketches, of the Hiftory of man. Vol. I. pag. 197, assure, a que chez les Chrétiens de » Congo, la polygamie est répandue comme lorsqu'ils étoient Payens:

n de se borner à une femme; ils renonceroient au Christianisme plutôt moue d'y confentir. m

n les plus dévots, parmi eux, croient qu'il est tout-à-fait déraisonnable

<sup>(</sup>b) Bosman, Description de la Côte de Guinée. Ce Voyageur dit d'ailleurs expressément « que le nombre des semmes surpasse beaucoup » celui des hommes. »

# 356 OBSERVATIONS

Menne

Quoique les Colons établis au Cap de Bonne-Espérance, ne prennent qu'une épouse, j'ai observé qu'à la Ville & à la campagne, il y a plus de femmes que d'hommes; ce peut-être un effet du climat & de la nourriture; mais le libertinage des jeunes gens en est la principale raison : la quantité de semmes esclaves qu'on y importe de Madagascar, de Bengale, de Java, des Moluques & de la Côte des Papous, leur donne tant d'occasions de débauches, & tant de facilité de former de bonne-heure, des liaisons avec ces femmes lascives, que les hommes sont épuisés avant le mariage: il arrive que les jeunes Hollandoises de la Colonie, nées sous un ciel chaud, bien nourries, & point affoiblies par le travail, ont plus de force & un tempérament plus ardent, & qu'elles accouchent de plus de filles que de garçons. On assure qu'au Royaume de Bantam (a), il naît dix femmes pour un homme. Les remarques que je viens de faire ne sont que des conjectures, & je souhaite qu'on recueille, à l'avenir, avec plus de soin, des saits sur cette partie de l'Histoire de l'Homme.

On a prouvé, par des listes très-exactes des morts; que, dans la plupart des pays de l'Europe, la proportion des hommes aux semmes est à-peu-près égale, ou s'il y a de la dissérence, que le nombre des mâles est plus considérable dans la proportion de 105 à 100. Si c'est-là la mesure générale de la Nature, l'habitude de la polygamie

<sup>(</sup>a) Lord Kaimes' Sketches of the history of man, Vol. I. pag. 176.

l'a dérangée dans l'Asse & dans l'Asrique, en énervant l'espèce des mâles. La polygamie est ainsi établie sur une partie du Globe, & la monogamie sur une autre, & nous avons lieu de soupçonner que la polygamie ou la pluralité des maris est actuellement à l'Isle de Pâque. On dit qu'anciennement les femmes des Mèdes avoient plusieurs maris à-la fois, & que celles qui n'en avoient que cinq, étoient réputées mal pourvues (a); chez les anciens Bretons, dix ou douze hommes n'avoient qu'une seule semme (b). On permet aux semmes de qualité, sur la Côte de Malabar; d'épouser autant d'hommes qu'il leur plaît (c); & enfin un Voyageur nous a assuré, dernierement, qu'au Royaume de Thibet, plusieurs hommes, sur-tout les freres & les parens, se réunissent pour entretenir une épouse commune, & qu'ils s'excusent en disant, qu'il n'y a pas dans leur pays un assez grand nombre de femmes. Quelqu'étrange que soit cet usage, il n'en est pas moins sûr, & il a, sans doute, des causes particulieres. Dans les pays voisins de la Chine, de la Bukarie & de l'Inde, où les hommes prennent plus d'une épouse, il doit y avoir peu de semmes; parce qu'on les enlève de force, ou par adresse, ou par le commerce; il n'est donc pas surprenant que plusieurs hommes aient une femme en commun. Quand l'Isle de Pâque fut découverte, en 1722, elle contenoit plusieurs milliers d'Habitans (d). Les Espagnols, en 1770, y en

<sup>(</sup>a') Strabo, Geogr. L. XI. p. m. 362.

<sup>(</sup>b) Cæsar de Bello Gallico, Lib. V.

<sup>(</sup>c) Voyage de Dellon, Part. I, chap. 32.

<sup>(</sup>d) Collection des Voyages de Dalrymple, Vol. II, pag. 91 & 112;

Maurs.

trouverent environ 3000 (a); &, en 1774, il y en avoit à peine 900 (b); ce décroissement de population est singulier; mais ce qu'il y a de plus remarquable parmi ces neuf cens Habitans, il ne faut compter que cinquante semmes en tout; de sorte que le nombre des hommes est à celui des semmes comme 17 à 1. On a déjà remarqué dans la Relation ( Tome II, pag. 231,) que l'éruption d'un volcan ou un seu souterrain ont pu détruire la plupart des Habitans de cette Isle : effectivement le Capitaine Davis, en 1687, ressentit un tremblement de terre violent dans ces parages, & à peu de distance de-là. Les Taïtiens connoissent les tremblemens de terre, & ils croient qu'ils sont sous la direction d'une Divinité particuliere, appelée Maoowe; d'ailleurs cette conjecture est d'autant plus probable, que les Habitans de l'Isle de Pâque construisent encore leurs habitations sous terre, & qu'ils les soutiennent par des murailles seches, si ce désastre arriva en plein jour, il est vraisemblable que la plupart des hommes étant hors des cabanes, furent sauvés, tandis

<sup>(</sup>a) Lettre de M. Dalrymple au Docteur Hawkesworth, en Anglois, in-4.° 1773, pag. 34.

<sup>(</sup>b) Le Capitaine Cook dit, dans la Relation, que les Habitans de cette Isle ne paroissent pas excéder six ou sept cens, & que plus des deux tiers de ceux que nous avons vus étoient mâles. La disproportion entre le nombre des hommes & celui des femmes est sûrement plus grande. M. Cook étant malade alors, il ne put pas nous accompagner dans l'expédition que nous simes sur l'Isle: je suis sûr qu'il n'y avoit point de femmes cachées dans les maisons, & je suis sûr aussi de n'avoir pas vu plus de cinquante semmes; il n'est pas probable qu'ils aient empêché leurs semmes de paroître devant nous, car ils ne sont point d'un caractere jaloux.

que les femmes, qui gardent ordinairement l'habitation, périrent toutes, excepté celles qui se trouverent dans la campagne. Ces semmes servent, suivant toute apparence, à plusieurs maris, & elles ne craignirent pas de se prostituer à une soule de Matelots dans la même heure: cette débauche leur est peut-être habituelle. Si la théorie dont on a parlé plus haut étoit confirmée par les saits & par l'expérience, il y naîtroit plus de garçons que de silles; mais un trop grand nombre connoissant la même semme, elle feroit peu d'ensans, comme il arrive aux malheureuses qui servent aux plaisirs du public.

Tous les peuples de la mer du Sud, étant monogames 'quoiqu'ils descendent des Nations du continent de l'Inde ; presque toutes adonnées à la polygamie, il paroît que ce n'est ni la sagesse ni la vertu qui les ont porté à cette réforme; les premieres peuplades, qui s'établirent sur ces Isles, amenerent probablement autant de femmes que d'hommes, & ce hasard leur sit renoncer à la polygamie à laquelle ils étoient accoutumés dans leur patrie. La médiocre étendue de ces terres rendit nécessaire la continuation de cette conduite; car si, dans une petite Isle, un homme s'approprioit les droits de plusieurs hommes, en prenant pour lui seul les semmes qui doivent servir à plusieurs, on s'en appercevroit bientôt; on ne tarderoit pas à se venger de cette usurpation injurieuse & chaque individu rentreroit dans les droits dont on vouloit le priver. The same of the same of the same

Les Jeunes Femmes de Taïti & des Isles des environs

MŒURS.

# 360 OBSERVATIONS

M CURS.

prodiguent, sans scrupule, leurs charmes à plusieurs amans; cette conduite suffiroit ailleurs pour les écarter du mariage; mais ces peuples n'ont pas les mêmes idées. Si elles sont un ensant, le jeune-homme avec qui elles vivent est censé en être le pere, & il jouit, dès-lors, ainsi que la mere, de tous les priviléges du mariage. Les hommes les plus distingués de la peuplade ne craignent pas d'épouser les filles qui ont eu des amans:

Fronte petet lalage maritum

Dilecta. Horat. L. II, Od. V.

mais ces mêmes filles sont d'une chasteté & d'une sidélité exemplaires après le mariage.

PENDANT notre seconde relâche à O-Raiedéa, Boba; Chef d'O-Taha, venoit nous voir fouvent. Un jour qu'il étoit sur notre bord, il apperçut ses sœurs qui s'avançoient vers le vaisseau dans une pirogue, & me montrant la plus jeune, il m'engagea à lui dire veheina poowa, dès qu'elle seroit arrivée. Je fis ce qu'il vouloit; sans savoir qu'elles en seroient les suites; la sœur aînée releva à l'instant les vêtemens de sa sœur cadette; elle me montra qu'elle avoit des marques de puberté; elle répéta cette cérémonie deux ou trois fois. Je m'informai alors de l'objet de cette action, & j'appris que sur ces Isles, c'est une espèce de reproche, ou un manque de dignité, de ne pas avoir des marques de puberté. Dès que ces marques paroissent, les jeunes semmes sont obligées de subir une opération très-douloureuse. On tatoue sur leurs fesses

fesses de grandes rayures arquées. Ces rayures sont honorables, & c'est une espèce de prééminence de pouvoir saire des ensans. Si un homme accuse une semme de ne pas porter ces marques, elle ne peut pas, en honneur, se dispenser d'en mettre la preuve sous ses yeux (a). J'ignore quelle est l'origine de ces étranges coutumes: il sussit d'avoir exposé le fait.

MŒurs.

(a) Les Thraces ne s'embarrassoient point de la chasteté de leurs silles, qui admettoient, dans leurs bras, tous les hommes qu'elles vou-loient; mais ils épioient, avec soin, la conduite de leurs femmes, qu'ils achetoient fort cher de leurs parens. Ils s'imprimoient déià une espèce de tatouage, qui étoit réputée une marque de noblesse; ceux qui n'étoient pas tatoués, passoient pour être nés dans l'abjection. Hérodots Lib. V, cap. 6.



Tome V.

#### SECTION

Instruction publique & particuliere; origine & progrès des Manufactures, des Arts & des Sciences.

Usus, & impigræ simul experientia mentis Paulatim docuit pedetentim progredientis. LUCRETIUS, Lib. V.

Tour ce que j'ai dit jusqu'à présent sur les Insulaires & Sciences. des mers du Sud, suffiroit pour donner une idée complète de ces peuples. Je vais seulement parler des Arts, & des idées qu'ils transmettent, avec le plus de foin, à leurs enfans, & qui y sont devenus les objets de l'éducation.

> Nos inventions & nos Arts mécaniques, ainsi que nos connoissances sur les Sciences & sur l'Histoire, sont le résultat des découvertes & des observations de plusieurs milliers d'hommes, qui ont vêcu à différentes époques & dans des pays très-éloignés les uns des autres. C'est un trésor amassé par tout le genre humain; il est devenu si immense, qu'une seule personne est incapable d'en saisir l'étendue, & les plus grands génies ne peuvent pas l'embrasser. Les peuples les plus éclairés l'ont divisé en différentes branches, qu'on a confiées à la sagacité de disférentes classes d'hommes: on est parvenu ainsi à conserver chacune de ces branches, on les a même perfectionnées,

en y ajoutant de nouvelles découvertes. Avec l'Art de l'écriture & de l'imprimerie, on a préservé, à jamais, de l'oubli, les connoissances humaines; mais si les hommes avoient vêcu dispersés dans les bois, comme les Sauvages ou les Chasseurs, ou s'ils avoient mené continuellement une vie errante avec leurs troupeaux, ils n'auroient pas rassemblé tant de lumieres; les observations des premieres peuplades ne se seroient point accrues par les découvertes des suivantes. La culture des végétaux, qui servent à la nourriture du genre-humain, conduit, sur-tout, à la formation des grandes Sociétés. Les Professions & les Arts mécaniques exigent les efforts réunis d'une quantité prodigieuse de bras, & plus chacun de ces Arts est sousdivisé en petites branches, & plus on lui donne la perfection dont il est susceptible. Il est donc évident que les Sociétés nombreuses & les pays riches en productions alimentaires, &c. sont les plus propres aux découvertes utiles, & au progrès des Arts & des Sciences. L'Egypte étant un pays plat, inondé chaque année par le Nil, se livra de bonne heure au labourage & à la culture de toutes sortes de végétaux; elle renonça bientôt à la vie pastorale; elle prit même de l'aversion pour cette maniere d'exister: la population s'accrut prodigieusement, & les Arts, & les Professions mécaniques & les Sciences s'étendirent de jour en jour. Les terres situées près de l'embouchure du Tigre & de l'Euphrate, avoient à-peu-près les mêmes avantages que l'Egypte; on y connoissoit aussi l'Agriculture & les Sciences & les Arts, à une époque où le reste du Globe étoit encore plongé dans la barbarie. On trouve le même climat & les mêmes progrès dans

ARTS & Sciences

Zzz

#### OBSERVATIONS 364

= l'Agriculture, dans les Arts & dans les Sciences, sur les & Sciences, bords du Sind & du Gange dans l'Inde & de l'Hoanho, & de l'Yan-Tse-Kian, à la Chine.

> CETTE THÉORIE explique les progrès qu'ont fait, dans les Arts, les Isles des Amis & de la Société: la population y étant considérable, il a bien fallu que les Habitans tâchassent, par leurs soins, d'augmenter les productions du sol.

> Quorque les Isles plus Occidentales jouissent d'une climat aussi heureux; quoiqu'elles soient bien éloignées d'être stériles, & que la population y soit assez considérable; elles ont cependant fait moins de progrès dans les-Arts, & elles ont des idées très-imparfaites sur les Sciences. & sur les connoissances utiles : nous avons indiqué la cause de cette dissérence, Chap. IV; & pour revenir sur ces matieres, je vais donner une idée plus détaillée de l'éducation de ces peuplades.

Les peres donnent à leurs enfans, en bas-âge les premieres notions nécessaires à leur maniere de vivre; elles ont, sur-tout, rapport à la nourriture, au vêtement, & aux moyens de se préserver des rigueurs de tems. Comme ces peuplades n'ont pas encore beaucoup de besoins artificiels & qu'elles n'emploient pas encore leur tems à des occupations plus relevées, leurs. Manufactures sont très-simples: la connoissance des détails & des manipulations qu'elles. entraînent, est nécessaire à chaque individu, & voilà pourquoi on apprend à tous les enfans la meilleure maniere

de cultiver l'arbre à pain, les plantains, les ignames & les autres racines comestibles; les méthodes les plus promptes & Sciences. de prendre du poisson, l'amorce & la saison qui conviennent à chaque espèce, & les endroits où ils se rendent; les poissons & les autres productions de la mer qu'on peut manger en sûreté; les moyens d'attraper des oiseaux, de nourrir des chiens, des cochons & des volailles: on leur apprend aussi les noms de toutes les plantes spontanées, qui sont bonnes à manger, leurs propriérés, & les saisons où elles mûrissent; & il est rare de trouver un petit garçon de dix à douze ans, qui ne soit pas instruit de tout cela; mais comme l'écorce du mûrier, dont ils fabriquent leurs étoffes, doit être soignée avec une attention particuliere, on donne des leçons aux jeunes gens: on montre à toutes les jeunes femmes les manipulations de la fabrique & de la teinture des étoffes, des nattes, &c. Depuis le dernier Toutou jusqu'au Roi du pays, tous connoissent le bois le plus propre à la construction d'une maison, d'une piroque, les différens travaux nécessaires à la fabrique d'une habitation, & des différentes parties d'une pirogue; la maniere de manœuvrer les bâtimens de mer, avec des pagayes ou des voiles. On apprend à tous les jeunes gens, sans exception, les diverses opérations mécaniques; &, après un peu d'exercice, ils travaillent avec autant de dextérité que les plus habiles Ouvriers du pays.

Ces connoissances paroîtront peut-être minutieules dans un système d'éducation, mais l'existence de ces Infulaires en dépend; ils s'occupent beaucoup de ce qui regarde leur nourriture. J'ai eu occasion d'écrire les noms de

ARTS

quarante-huit poissons tous comestibles pour cux, & le Capitaine Cook m'a dit que ceux qu'il avoit vu dans son premier voyage, ou dont les Naturels lui avoient parlé, montent à cent cinquante. L'arbre à pain (artocarpus communis,) que les Naturels appellent ooroo, a trois variétés distinguées par des noms particuliers: celui qui a des feuilles plus étroites & en pointe, & un fruit oblong, s'appelle maira; un autre, qui a un fruit oblong, mais plus grossier, & écaillé en dehors, s'appelle épatea; & un troisième, dont l'écorce a de petits piquans ou des boutons en forme de mamelons, porte le nom de tattarà. Ils comptent au moins treize différentes espèces de bananes, ( musa paradisiaca) qu'ils distinguent par différens noms, outre les gros plantains de cheval : ils cultivent au moins deux espèces d'arum: les eddoës communs, qui ont une seuille veloutée bleuâtre (arum esculenium) appelé tarro, & la grande espèce, qui a des seuilles vertes & luisantes, qu'ils nomment apé ( arum macrorhizum, ) ils ont aussi une espèce d'excellentes pommes appellées évée, qui approche beaucoup de la prune du Brésil ( spondias ); un grand arbre porte une sorte de fruit enveloppé dans une coque fibreuse, dont le goût ressemble à celui de la châtaigne, & qu'ils appellent ratta; nous lui avons donné le nom d'inocarpus edulis. Un autre grand arbre, qui croît aussi aux Indes Orientales, & qui est connu des Botanistes, sous le nom d'eugenia malaccensis, est commun sur ces Isles; les Naturels mangent souvent de son fruit, qui est aqueux & rafraîchissant, & qui porte le nom d'é-haya: il y a une autre grosse plante, qui se trouve aux Indes Orientales & qui est connue aux Isles Moluques sous le nom de

pandang, & à Taitifous celui d'é-wharra, & à laquelle nous avons donné le nom d'athrodactylis spinosa (a); son fruit & Seiences. vient en grosses grappes; &, quand il est mûr, il a un parsum agréable; mais sa saveur, qui est astringente, étoit mauvaise pour moi; elle n'affecte pas ainsi les Naturels, qui la trouvent bonne. La même plante leur fournit de larges feuilles, qu'ils font secher, & dont ils se servent pour couvrir les toits de leurs maisons; ils répandent, sur leurs têtes, les fleurs mâles de cette plante, comme nous mettons de la poudre sur les nôtres; elles servent, en outre, de parfum aux Insulaires d'un rang distingué; ils donnent à la plante le nom de héenanno; les Banians l'ont transplanté dans l'Arabie, ou dans l'Yemen, à cause de ses fleurs odoriférantes. Forskal croit qu'il n'y a dans l'Yemen, que la plante mâle; on l'y appelle keura: une petite botte de ses fleurs se vend seize sols tournois (b), le morinda citrifolia, porte à Taïti, le nom d'é-nono, & le bas-peuple en mange quelquesois le fruit, quand il ne peut pas se procurer de meilleurs alimens: les Naturels mangent souvent les racines du tacra pinnatifida, ou comme les Insulaires l'appellent du peca; celles du dracontium polyphillum, ou du teveh & du pteris grandifolia ou de l'enaré; mais ils ne se nourrissent de la seconde & de la derniere, que dans les tems de nécessité; ils mangent aussi alors les feuilles d'une espèce de pourpier ( portulaça lutea ) appellé e-atoòrée; celles d'un solanum, ou du

\_ \_ \_ \_ \_

<sup>(</sup>a) Characteres gen. plant. pag. 14, tabl. 75, par Forster.

<sup>(</sup>b) Forskal flora Ægyptiaco - Arabica, Havniz, 1775 in - 4.0 pag. 172.

# . OBSERVATIONS

= poorahèitée, & les Côtes du Boerhavia procumbens, ou & Sciences, de l'enoona-noona, après les avoir fait cuire; ils plantent, avec soin, les racines de la pomme de terre douce, (convolvulus - batatas) ou de l'e-oomarro, & de la véritable igname, ( dioscorea alata & oppositifolia) ou de l'e-oòvhe, & c'est ce qu'ils mangent de meilleur dans la saison où ils manquent de fruits à pain; il n'est pas rare non-plus de les voir se nourrir du pignon qui couvre l'intérieur de la noix de cocos. La connoissance seule des végétaux comestibles, forme une liste considérable de noms, & l'on peut juger de la foule d'idées qu'ils ont sur ces matieres. Le Shaddeck (citrus decumanus,) est commun aux Isles des Amis, & on le nomme mòreea, ou moleea. Il y a des oranges à Mallicolo; & on trouve à l'Isle de Tanna l'eugenia jambos, & une autre eugenia, bonne à manger. Les Naturels mangent plusieurs espèces de figues. Quelques-unes des feuilles s'apprêtent dans une pâte d'ignames & de plantain: ils se nourrissent encore des amandes du (terminalia catappa) & du sterculia balanghas; les Habitans de la Nouvelle - Calédonie mangent l'écorce de l'hibiscus tiliaceus; mais, suivant moi, elle est très-mauvaise.

> LES HABITANS DE TAÏTI & des Isles voisines, n'on rien à desirer dans ce qui regarde la maniere de se vêtir & de se mettre à l'abri de l'inclémence des saisons. Or peut distinguer leurs vêtemens en trois sortes; ceux qui sont d'étoffe d'écorce d'arbres, ceux qui sont de nattes, & ensin les différentes parures appropriées à certains rangs, ou à des cérémonies particulieres.

LES MEILLEURES

Les Meilleures étoffes se sont avec l'écorce d'aouta, ou du morus papyrifera; ils cultivent, avec soin, cette & Sciences. plante dans un bon sol, qu'ils marnent & qu'ils préparent en y mêlant des coquillages de toutes espèces: ils enserment communément le terrain de fosses prosondes, asin' d'empêcher les hommes & les animaux de gâter les jeunes arbres: ils plantent les petits bourgeons d'aouta sur des lignes régulieres, à la distance d'environ dix-huit pouces ou de deux pieds; ils émondent les seuilles & les branches, ce qui donne de la force à la tige principale & la rend plus droite: dès que les petits arbres ont un pouce de diamètre, & six ou huit pieds de hauteur, ils les arrachent: ils coupent les racines & les sommets, & ils conservent & replantent les parties de la racine qui ont de jeunes bourgeons: ils fendent ensuite longitudinalement l'écorce sur la grande tige, & ils la déposent dans un vaisseau, sous une planche chargée de pierres : quand l'eau a rendu plus flexibles les filamens de l'écorce, dissous la substance gommeuse qui les réunit, & amolli la pulpe intermédiaire, les femmes ratissent l'écorce, dans l'eau ou près de l'eau; sur une planche unie, placée obliquement à l'horizon; elles se servent pour cela d'une coquille mince, bivalve, (iellina gargadia,) &, pendant l'opération, elles mouillent souvent l'écorce : les petites bandes étroites ainsi préparées, sont étendues sur des seuilles de plantain, jusqu'à la largeur & à la longueur que la pièce d'étoffe doit avoir; on les laisse une nuit dans cette position; & la gomme de l'écorce joint si bien les petits filamens, que le lendemain, quand l'eau s'est desséchée, les dissérentes bandes ne forment plus qu'une seule pièce. Il faut étendre, avec Tome V. Aaa

& Sciences.

adresse, chacun des morceaux d'écorce; car, n'étant pas d'une égale épaisseur, le Fabricant est obligé de rensser les endroits où l'écorce est trop mince. Ces grandes pièces se portent dans des hangards un peu éloignés des habitations, où les femmes se réunissent plusieurs pour travailler ensemble: elles s'affeient sur une longue pièce de bois quarrée & unie, fur laquelle elles battent l'étoffe avec un instrument quarré de bois pesant, appelé toa; chacun des côtés de ce battoir est sillonné longitudinalement par des rainures de différentes dimensions. On bat d'abord l'étoffe avec le côté qui a les plus grosses rainures, & ensuite, avec ceux qui ont les plus petites, jusqu'à ce que l'étoffe soit achevée, Cette opération serre tellement les fibres, l'une contre l'autre, que lorsque l'étosse est entièrement seche, elle a de la consistance; mais la moindre humidité semble en dissoudre toute la texture. On battdavantage quelques-unes des pièces; alors l'étoffe est fine, extrêmement douce & approchante de nos mousselines. Tandis que les femmes battent l'étosse, il y a, près d'elles, des coupes de cocos remplies d'eau, & elles ne cessent pas de l'arroser; l'étoffe se blanchit & se lave ensuite afin de la rendre plus belle & plus douce : ils posent quelquesois plusieurs pièces de cette étosse douce & fine, appelée hoboo, les unes au dessus des autres, & ils les collent avec une espèce de glue qu'ils tirent de la racine du tacca pinnatifida. On réunit ces, différens doubles, en les battant, on les frotte & on les lave, & l'étoffe est alors cotoni neuse, douce & chaude. Ils font aufsi des étoffes avec l'écorce de l'arbre à pain : les Naturels plantent les petits rejettons, a & ils en arrachent l'écorce qu'ils détrempent, Tong F.

S 5 40

ratissent & battent de la même maniere; mais l'étosse est un peu plus grossiere, & ils l'appellent too-erroo. Ils fabriquent, & Sciences. en outre, une étoffe appelée dra avec l'écorce brune ou couleur de cinamome, d'un figuier appelé eaouwa, & qui approche beaucoup du ficus indica, & d'une autre espèce que nous avons nommé ficus aspera : ils donnent à cette étoffe le nom d'ora; l'opération se fait de la maniere qu'on vient de décrire; comme celle-ci résiste plus à l'eau que les deux autres, elle est fort estimée & destinée, fur-tout, aux Insulaires d'un rang distingué, qui ont soin de la parfumer, avant de s'en servir.

Toutes les étoffes portent la dénomination générale d'ahou; mais ils donnent le nom de paroovai, à un vêtement destiné aux semmes, sur-tout à celui qui est de l'espèce appelée hoboo. Si on fait un trou en long, au milieu d'une pièce d'environ six pieds, ils l'appellent teepota: les Naturels des deux sexes passent leur tête dans cette ouverture, & ils laissent flotter la partie de devant & celle de derriere, jusqu'au genoux, où ils la serrent avec une autre pièce, qui monte presque jusqu'à la poitrine; les hommes & les femmes couvrent leurs parties naturelles avec une ceinture: celle des hommes se nomme maro, & celle des femmes parèoo: ils donnent à l'étoffe rouge, le nom d'ewha-àio, & à la jaune, celui d'heapa: il y a une étoffe jaune sur laquelle ils tracent des figures rouges en plongeant un roseau de bambou dans de la couleur rouge, qu'ils déposent ensuite sur l'étoffe, qui porte alors le nom d'epà; ils appellent poowhirrée, celle qui est brune & couverte d'une espèce de vernis ou de gomme. Leurs

Aaa 2

couleurs sont brillantes & très-belles; mais elles durent peu. & Sciences. La rouge demande bien des travaux & bien des soins pour la préparer: le fruit d'une petite figue, appelée mattée (ficus unctoria), donne une goutte ou deux d'un suc laiteux; quand il est détaché de l'arbre : ils recueillent ce suc dans une coque de cocos, & quand ils en ont assez, ils y trempent les seuilles de l'etoù ou du cordia sebestena, qui boit le suc laiteux & lui donne une très-belle couleur cramoisse. On exprime ensuite ce suc, on le passe à travers les filamens des noix de cocos, & on s'en sert pour teindre les étoffes : au - lieu de l'etou, ils emploient quelquesois les feuilles du tahinnoo ou du tournefortia sericea, ou celles du pohooa, ou du convolvulus Brasiliensis, ou même celles de l'epooa, ou du solanum repandum: le jus seul du mattée, donne une couleur jaune; mais la meilleure teinture jaune se tire du suc qui dégoûte des péduncules de l'hibiscus punctatus s. populneus, ou de l'e-mèero: la racine de l'e-nono, ou du morinda citrifolia, infusée dans de l'eau, donne un beau jaune; on en tire un autre du tamannoo, ou du calophyllum inophyllum; une des épurges, appelée épiriée-pirrée, produit une baie brune, & l'écorce trempée du tootooé, ou de l'aleurites, triloba, produit une gomme ou une substance résineuse, avec laquelle ces Insulaires ver? nissent leur étoffe brune (poowhirrée).

> Ils se vêtissent aussi avec des nattes; ils en font des tapis ou des voiles, & ils se couchent dessus: ils s'habillent sur-tout de nattes, quand ils vont à la pêche & dans les tems de pluie. Avec l'écorce du pooroù ou de l'hibiscus tiliaceus, ils fabriquent des nattes nommées époorthe, qui

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 373

sont très sortes, & qui paroissent être de gros lin ou de gros chanvre: il y en a quelques-unes de belles; mais elles ont toujours une sorte d'apreté: la natte, appelée e-wharroù, est composée des seuilles d'une espèce d'athrodactylis. Les plus belles, qui sont luisantes & blanches, appelées e-vanne, se sont avec la partie membraneuse & la mieux préparée des feuilles de l'ewharra, ou de l'athrodactylis, & quelquesois avec une espèce de gramen: une autre espèce très-forte se fait avec des joncs; ils se couchent sur celle-ci, ce que le nom de moéya semble annoncer: une troisième sorte qui approche beaucoup de celle-ci, est souvent bariolée, ou tachetée de noir; elle leur sert de tapis, & ils dansent dessus, dans leurs comédies: ces dernieres ont vingt ou trente verges de long. L'écorce d'un arbre, que je n'ai jamais pu découvrir, est la matiere des nattes les plus grandes, & les plus fortes: I'une de ces nattes, qui portent le nom de hohora, étendue sur un chassis à demi-oval, sert d'Eiyà ou de voile, pour leurs pirogues.

Les vêtemens de parure & de cérémonie des Taïtiens sont fort curieux; à la mort d'un Insulaire de marque, un des proches parens se revêt d'un habit de mascarade, appellé Heva, travaillé avec adresse, & l'étrange assemblage de ses parties sorme un coup-d'œil extraordinaire: on en a déjà fait la description, Tom. II de la Relation, p. 312, & on en trouve une figure, Tom. I, p. 455 (a); on peut y recourir. Cet Ouvrage est un de ceux

Arrs & Sciences.

<sup>(</sup>a) Il faut remarquer que M. Hodges a trop alongé dans sa figure,

# OBSERVATIONS

ARTS & Sciences. qui donnent une idée plus juste des Arts & de l'industrie de ces Peuples: le tablier ou la pièce d'estomac contient 2000 petits morceaux de nacre de perles, qu'on ne peut joindre ensemble & aligner, qu'après un travail immense & une patience extrême, & tout le vêtement a de la propreté & de l'élégance.

Les Chefs, qui combattent sur la plate-forme de leurs pirogues de guerre, ont aussi un vêtement particulier, dont le travail exige de l'adresse: on peut en voir la figure; Tom. II de la Relation, p. 350 (a). L'Awhou est un casque d'osser de plus de cinq à six pieds de haut, & de la forme d'un long cylindre; ils y ajoutent un fronteau de trois à quatre pieds de long, qui couvre la moitié du casque ou du cylindre; vers le sommet cependant il ne serre pas l'osier de trop près, mais il se projette un peu en avant en formant un creux; tout ce fronteau est revêtu de plumes de pigeon vertes & luisantes; ils l'entourent quelquesois d'une ou plusieurs bordures de plumes blanches, & du bord extérieur ils font diverger un grand nombre de plumes de queue de l'oiseau du tropique, ce qui donne au Guerrier un air imposant. Cette parure ne peut gueres se porter, parce qu'elle est si embarrassante & en mêmetems si légère, que le moindre sousse de vent feroit vaciller celui qui la garderoit sur sa tête : ces casques sont

les plumes des oiseaux du Tropique; elles ne vont jamais au-delà du turban: le Dessimateur de la planche du premier Voyage a fait la même faute.

<sup>(</sup>a) Il y a une autre figure dans le Journal de Parkinson, Planche XI, page 72; elle est plus exacte que celle de M. Hodges.

donc de parade plutôt que d'usage, car ils défendent peu la tête contre les pierres ou les coups de massues & de lante & Sciences. ces; peut-être aussi qu'ils servent d'étendards pour le ralliement des troupes; & cette conjecture est d'autant plus vraisemblable que, sur une Flotte de 169 Bâtimens, nous n'en avons remarqué qu'un ou deux. Les Guerriers, qui sont sur la plate-forme, portent presque tous le hausse-col ou la cuirasse d'osser, appelée Ta-omée : la cuirasse est couverte de fibres de noix de cocos rangées en demi-cercle, & ornées de plumes de pigeons luisantes, entremêlées de deux ou trois rangées en demi-cercle de dents de goulu, toures croisces & attachées avec des cordons à la cuirasse le hausse-col est bordé d'une frange de longs poils blancs de chien, qu'on fait venir des Isles Basses à Taits & aux Isles de la Société: le sommet porte aussi des nacres de perles garnies de plumes de pigeon; cette cuirasse est suspendue au col, & desend la poitrine contie une des lances, armées d'os de pastenade (a). Les détails de la fabrique des paniers, battoirs d'étoffe & des meubles, out tils & instrumens en usage chez ces Peuples, sont si multipliés, qu'il faudroit beaucoup de tems pour les décire; nous parlerons seulement ich de l'état de leurs Arts relativement à la confiruction des maisons. Le bois des 12 A hoodod ou du Barringtonia speciosa, de l'Inocai pus edulis ou du Ratta, de l'Evée ou du Spondias pomifera, du Tamanoo ou du Calophyllum inophyllum, de d'anc haie de bambour à la haureur d'environ un pied;

20 20 trouve une figure exacte de ces cuiraffes dans la Relation da iet Voyage, Tom, II, p. 4445 de la Compliation de M. Hawkelworth. Les Naturels

ARTS & Sciences. l'Ooro ou de l'Artocarpus communis, sont les matériaux qu'ils emploient : ils donnent à une maison, en général, le nom de Te-wharré; il y en a de petites & rondes, qu'ils appellent Te-wharre-potto; celles qui sont vastes & longues, se nomment Te-wharre-tarra; ils ont en outre des maisons ou hangards, où ils retirent leurs grandes pirogues de guerre. Les maisons ordinaires ont de quinze à seize pieds de long & dix à quinze pieds de large; le toit a six à neuf pieds d'élévation au milieu, environ cinq à six sur les côtés, & les bords se projettent assez loin aude-là des côtés ou des poteaux. Toutes les maisons ont trois rangées de poteaux qui soutiennent le toit (erà-voro;) la rangée du milieu (epò-oo) a seize à vingt pieds de haut dans les grandes maisons, & de huit à dix dans les petites: cette rangée supporte une poutre formant le faîte du toit ( Toore-yore, sur laquelle ils posent les planches, où, les barres du toit (ahèo) qui sont supportées de nouveau par une longue poutre, appelée épài; au-dessous de laquelle se trouve une rangée de poteaux de côté (toote-òroo,) qui portent sur une autre poutre (100-àrroo,) laquelle repose à terre; ils remplissent quelquesois de bambous les espaces qui sont entre les parties & les poteaux sur les côtés de la maison: ils donnent à cette maniere de bâtir le nom de parooroo; mais communément tout le bas est ouvert : le toit lui-même est de feuilles d'Athrodactylis indica. J'ai remarqué des maisons ouvertes, mais garnies au - dessous d'une haie de bambous à la haureur d'environ un pied; plusieurs petites habitations sont aussi renfermées dans une enceinte de bâtons disposes en forme de claies. Les Naturels

Les Naturels retirent communément leurs cochons avec eux la nuit: seulement les hommes se couchent dans & Sciences. un endroit enfermé ( pabooa ) couvert de planches au fommet.

Les grandes pirogues de guerre sont d'un travail infini, & rien n'annonce mieux leur imagination, leur industrie & la perfection de leurs Arts mécaniques : il ne faut donc pas s'étonner qu'ils conservent avec tant de soin ces bâtimens, qui les metrent à l'abri de l'invasion des ennemis. Huaheine a dans son voisinage les Isles d'O-Raiatéa, Taha, Borabora, Mourooa, toutes soumises à O-poonée, Chef puissant, qui a conquis Raiatéa & O-taha, & qui vouloit étendre son domaine sur Huaheine : mais les Habitans de cette Isle & Oréo leur Chef veilloient à leur sûreté, & ils avoient une Flotte considérable toute prête, sous les remises dont on a parlé; c'est là que j'observai une pirogue de guerre double, qui demandoit pour sa manœuvro 144 rameurs & dix à douze pilotes : la plate - forme do combat étoit spacieuse & pouvoit porter environ trente hommes: les remises de ces pirogues ont quelquesois quarante à cinquante verges de long ou même davantage, environ dix de large, & les bords du toit descendent jusqu'à deux ou trois pieds de terre; les côtés du toit sont souvent en forme de segmens de cercle qui se réunissent au fommer.

COMME j'aiparlé ici des pirogues de guerre de ces Peuples, je m'arrêterai un moment sur leur structure. Les Habitans des Isles de la Société distinguent leurs petites pirogues Tome V. Bbb

O B S E R V A T I O N S

= (E-waha) (a) des plus grandes (Pahée,) & celles-ci va-& Sciences. rient suivant qu'elles sont destinées à la pêche, aux longs voyages d'Isle en Isle & à la guerre. Les dernieres ont des poupes élevées, & deux de ces Bâtimens étant toujours attachés ensemble, il y a en avant une plateforme ( Etoote ) pour les guerriers, élevée sur six ou huit colonnes d'environ quatre ou huit pieds de haut & proportionée à la grandeur de la pirogue. Les pirogues sont communément du bois d'E-avée ou de Spondias pomifera, ou d'E-marra, ou Naveelea orientalis; la quille est creusée en forme d'angle: dans les très-grandes pirogues, elle est quelquefois de deux pièces, mais jamais de plus de trois; le second bordage se pose sur la quille dans une direction divergente; le troissème est convexe en-dehors & concave en-dedans, & le dernier est placé sur celui-ci : ces quatre bordages très-serrés & très-sermes l'un contre l'autre, sont ensuite attachés avec des cordages (a), des filamens qui

<sup>(</sup>a) Les noms d'e-waha est sûrement altéré par les Naturels des Isles des Amis & de la Nouvelle-Zélande, en donnant un son plus fort à l'aspiré h', & disant te-wagga. De même, le mot teéhée est changé en teeghee; celui de tahata en tangata; eohe ou ehhoe, se prononce à la Nouvelle-Zélande hogghée; tohée, c'est togghée; tanga, c'est taringa, toohona, tooghona.

<sup>(</sup>b) Avant qu'on se servit des clous & du ser, pour attacher les bordages, la méthode la plus ancienne & la plus simple de construire des embarcations, semble avoir été celle de coudre les planches avec des cordes. Pline, Hist. Nat. Liv. XXIV, v. 40, Cum sutiles sierent naves, Lino tamen, non sparto unquam sutas. Au neuvième ou dixième siècles de l'Ere Chrétienne, quand tous les navires de la Méditerranée étoient cloués ensemble, un bâtiment dont les cordages étoient cousus, échoua sur la Côte de Syrie; l'Auteur des Voyages faits en Chine, par des Mahométans, & publiés par Renaudot, page 59, dit : « Que c'étoit un

entourent les noix de cocos: ces bâtimens ne font pas beaucoup d'eau, quoiqu'ils ne soient point calsatés; une seule personne suffit pour vider celles des plus grandes pirogues. La poupe & la proue sont sculptées, & elles représentent communément une figure grossiere d'homme, qu'ils appellent E-teéhe, qu'on pourroit comparer au génie titulaire des anciens Romains & Grecs. Les pirogues de longs voyages ont à l'avant de petites huttes couvertes d'herbages, & défendues d'un ou de deux côtés par des planches ou une cloison de bambous & tapissées de nattes; c'est-là que les principaux personnages s'asseient le jour & dorment la nuit : le reste de ces bâtimens est à-peu près de la même structure que les pirogues de guerres; elles ont un mât (E-teira) une voile de nattes suspendue à un chassis (Eiya); le sommet du mât porte un panache de petites branches d'arbres: ce panache s'appelle E-whateoa, & ils donnent le nom de Matittée à une ou deux guirlandes de plumes qui pendent du haut du mât, ou du haut du chassis de la voile. Quand ils ne joignent pas deux bâtimens ensemble, ils forment en travers & au milieu de la pirogue simple un long bau (pathoa,) auquel ils attachent, d'un côté, de petites pièces de bois tournées en bas-& jointes à une éparre qui a la forme d'une quille, & qui

ARTS & Sciences.

B b b 2

vaisseau Arabe, venant de Shiras, dont les planches n'étoient pas clouées menseule, mais jointes d'une maniere particuliere comme si elles avoient été cousues, &c. » Lorsque les Nations plus civilisées eurent imaginé de meilleures méthodes de construire, en employant les clous & les chevilles de ser, l'usage de coudre les bordages sut abandonné à ceux qui connoissoient moins les Arts. Dans tout l'Orient, on se sert aujourg'hui du ser, & l'on ne cout plus les bordages que sur les Isles de la mer du Sud.

# OBSERVATIONS

est à-peu-près de la même longueur que la pirogue: ce ba-& sciences, lancier, qu'ils nomment E-oà, est attaché d'ailleurs à la piroguent par des baux de traverse; il est destiné à empêcher la pirogue de chavirer, & il en retarde peu le mouvement. Les pros si agiles des Isles des Larrons, décrits dans le Voyage du Lord Anson, montrent bien l'utilité de ce balancier. Les Hautbans s'attachent aux baux de traverse qui se projettent autour du mât & sur le côté opposé au balancier, ils mettent quelquesois une grosse pierre, asin de mettre la pirogue en estive.

> LA STRUCTURE des pirogues de pêche n'est pas différente de celle des pirogues de voyage; le balancier est seulement plus petit & la hutte est moins élégante, ou même il n'y en a point. Ce qu'on vient de dire, prouve que les Insulaires de ces Isles sont un peu versés dans la théorie & dans la pratique des Arts mécaniques; qu'ils conservent ces connoissances avec soin, & instruisent de bonne heure leurs jeunes gens dans tout ce qui a rapport à la maniere de se nourrir, de se vêtir & de se loger: on ne sera plus étonné de cette industrie, si on considere qu'une hache, un ciseau de pierre ou d'os, un morceau brut de rocher de corail, & une scie faite avec l'aiguillon de la pastenade, sont tous leurs instrumens. J'ai eu occasion de voir coudre les bordages d'une grande pirogue; l'ouvrier se servoit d'un bâton, qui avoit une branche fourchue pour serrer davantage la corde; il posoit l'une des branches contre le bordage le plus inférieur, & il attachoit la corde à l'autre, ce qui lui donnoit une extrême force : dès que le cordage avoit pris toute l'extension possible, un autre Insulaire qui l'aidoit, plan-

toit une cheville dans le trou au milieu duquel passoit la corde, afin que cette corde ne se relâchât pas. Leurs & Sciences. manieres de pêcher, & les différens instrumens qu'ils emploient, offrent d'autres exemples de leur intelligence : ils font des harpons de roseaux (E-tao-Werro-eiya) garnis à la pointe d'un bois dur, taillé comme la tôte barbelée d'un trait: ils ne se servent de leurs grands filets (oopéa, ) que dans les eaux basses; ccs filets sont d'une espèce de Phaseolus & de Convolvulus & fort tendus Leurs hameçons (Mattou) font de coquillages; ceux qu'ils destinent à prendre de petits poissons, sont très-bien faits, petits & d'une seule pièce; ceux qu'ils destinent aux poissons d'une grosseur moyenne, sont de nacre de perles & composés de deux pièces; la queue est formée de la partie la plus éclatante & la plus luisante de la coquille, & la pointe de l'hameçon est attachée à cette partie par des cordes qui remplissent des trous pratiqués dans ces deux pièces; &, pour mieux tromper le poisfon, ils y ajoutent des cheveux, des plumes ou des touffes de fils, pour représenter les nageoires des petits poissons: ils donnent le nom de Vittée - vittée à cette espèce d'hameçon; les plus gros ont tous une queue de bois ou d'os, couverte d'un morceau de nacre de perle brune & une pointe d'écaille de Tortue, souvent composée de deux morceaux joints ensemble: les cordelettes de ces hameçons sont d'une espèce d'ortie (urtica argentea) avec laquelle on prend les plus gros poissons; savoir, la bonite péerara (Scomber pelamys) l'albecore Eaha (Scomber Thinnus,) & le dauphin; Eoomo (coryphana hippurus;) ils se servent en d'autres occasions de cordes d'Emohoo ou de Cyperus alaius, de l'écorce de poorou ou d'hibiscus tiliaceus, de l'écorce de

# OBSERVATIONS

Mattée ou de ficus tinétoria, & d'Epeèpee ou de phaseo. & Sciences. lus amœnus: ils mêlent différentes plantes & différents fruits, avec des morceaux de chair de coquillages & d'écrevisses; cette composition jetée dans la mer enivre tellement le poisson, qu'on peut le prendre avec la main: on emploie sur-tout pour cela le fruit du Barringtonia speciosa (E-hoodoo) & les seuilles de la Daphne sociida (oào) de la galega piscidia (Ehora) & du Lepidium piscidium (Enou;) quand ils découvrent en mer une troupe d'oifeaux voltigeant sur un certain espace, ils sont sûrs qu'il y a un grand nombre de poissons rassemblés; ils s'y rendent avec leurs pirogues à voile & plusieurs vittée vittées sufpendus de chaque côté du Bâtiment, & ils ne manquent à jamais de faire une bonne pêche. Comme ils s'appliquent à connoître les disférentes espèces de poissons, ils observent avec d'autant plus de soin quelle est la méthode la plus aisée & la plus sûre de les prendre (a), qu'ils ont peu d'autres nourritures animales.

> Les idées, relatives à la nourriture, au vêtement & aulogement, forment la premiere partie de l'éducation parmi ces Insulaires. La fertilité de leurs terres, la douceur du climat, joints au caractère joyeux & content de ces peuples, leur donne un goût extrême pour la sensualité: le moindre événement heureux, suffit pour leur inspirer une

<sup>(</sup>a) Les Habitans des Maldives sont aussi très-habiles à prendre toutes fortes de poissons, parce qu'ils mangent peu de quadrupèdes, & qu'ils se nourrissent pricipalement de poisson. Voyage de Pirard, in-4º Paris, 1679, Part. I.

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

alégresse, qui met tout leur corps en mouvement: ils sautent & dansent; leur respiration est nécessairement alors & sciences. mesurée ou cadencée; un homme, qui, dans cette situation, veut parler aux spectateurs, donne naturellement à ses expressions cette espèce de mesure ou de cadence; le ton que prend d'ailleurs la voix de celui qui est dans la jubilation, devient chantant: & l'on peut expliquer ainsi la premiere origine de la musique: s'il exprime des idées relatives à ce qu'il sent, elles sont plus animées; les images se précipitent avec une rapidité extraordinaire; n'ayant pas le tems d'exprimer l'idée elle-même, il y substitue tout ce qui y a rapport, ou tout ce qui lui ressemble; il s'attache sur-tout aux qualités frappantes de la chose ou de la personne dont il parle; il fait ainsi de la Poésie, des images, des métaphores, des comparaisons, & il emploie une multitude d'épithètes. Lorsque la danse, la musique & la Poésie sont en vogue dans un Pays depuis quelque tems, les Habitans trouvent du plaisir à représenter, par des actions & des paroles pantomimes, quelques-unes des scènes de la vie; ils y entre-mêlent des bons mots, & des plaisanteries grossieres, & des traits bruts d'esprit. Plus ils imitent les caractères existans, plus ils expriment sortement la discordance, ou la disproportion de ces actions ou de ces caractères, plus ils procurent de plaisir à l'auditoire : c'est par-là que commence le drame. Quand ces Arts accueillis une fois sont devenus à la mode, il est simple que ceux qui y ont atteint un certain degré de perfection, communiquent à la génération naissante les principes d'après lesquels ils ont agi pour acquérir de la supériorité dans leur profession; & c'est ainsi que se fait la seconde partie de

# 384 OBSERVATIONS

ARTS & Sciences,

Sud. La danse, la poësse, la musique & les drames ayant toute la grossièreté de l'ensance, ces Arts sont plus répandus chez le bas-peuple que parmi nous: les semmes dansent communément à Taïti & aux Isles de la Société, & les hommes rarement, quoiqu'ils connoissent les pas & les mouvemens de la danse. Chaque individu est en état de composer des vers impromptus & de les chanter; leurs ouvrages dramatiques sont, pour l'ordinaire, des pièces saites sur-le-champ, & entre-mêlées de musique & de danse, de sorte que les Improvisateurs Italiens trouveroient des rivaux dans l'hémisphère opposé.

Les femmes suivent toujours les tambours; elles battent la mesure avec les doigts, & elles chantent pour s'accompagner. On a déjà décrit (a) le vêtement des danses dramatiques les plus sameuses: il paroît peu analogue à cet Art: les danseuses portent des jupes si longues, qu'elles ne croient pas que le mérite de la danse consiste dans le mouvement gracieux des pieds, qu'elles ont tant de soin de cacher; mais, en revanche, elles montrent beaucoup de graces & de dextérité dans le mouvement de leurs mains & de leurs doigts. En général, elles ont les doigts longs, bien saits, singulièrement souples, & elles les replient tellement en-dehors, qu'ils forment un segment de cercle avec le reste de la main; dans cette position, elles les remuent avec une agilité étonnante. Ils donnent à cette

danse

<sup>(4)</sup> Collection d'Hawkesworth, Tome III, page 21, & second Voyage de Cook, Tome II,

danse le nom d'heéva-he-oora, & au mouvement des doigts, celui d'eòrée: quand elles sont debout, & quand elles sont & Sciences. couchées, en s'appuyant sur les genoux & sur les coudes, elles remuent leurs hanches avec un vîtesse qui excitoit notre étonnement, ce qui s'appelle one-one. Elles exécutent d'autres danses mesurées, en se tenant plusieurs par la main, & en faisant claquer leurs doigts, ce qui s'appelle pa-àta. Durant toutes ces danses, elles ne manquent jamais de tordre la bouche d'une maniere hideuse pour nous: l'habitude leur a appris à la retirer obliquement & de travers, par une espèce de mouvement convulsif des levres subit, & ils applaudissent à cette horrible grimace. Ils donnent le nom d'ootoo-roa (de grosses lèvres), à ces contorsions du visage. Ils exécutent d'autres danses dans leurs sêtes nocturnes, avec les Arréoys; mais personno de nos équipages n'a eu occasion de les voir; les Naturels nous apprirent qu'elles sont extrêmement indécentes & extrêmement lascives: ces danses s'appellent l'eài-morodée, & les femmes qui y figurent too-àha. L'exercice des danses dramatiques ordinaires est très-violent; le mouvement des hanches est singulier & fatigant, & il nous parut obscène. Les danseuses étoient toujours accompagnées d'un homme qui chantoit au son des tambours, & il dirigeoit leurs mouvemens par des éclats de voix, ou par un battement de mains, d'où je conclus que leurs danses ont un plan, & que les passages des pas obliques, au mouvement des doigts, & à l'agitation des hanches, sont liés en quelque sorte avec les mots que profere le Maître du ballet.

LEUR Musique n'est ni aussi parsaite ni aussi harmo-Ccc Tome V.

nieuse que leur danse ou leur poésse: leur flûte n'avant que & Sciences, trois trous, ne peut pas produire une grande variété de notes, & les sons qu'ils en tirent ressemblent à un bourdonnement; leur gamme ne s'étend pas au-delà de trois ou quatre notes: quelques-unes de leurs chansons cependant ne sont pas mauvaises. Les Insulaires des Isles des Amis sont plus versés dans la Musique que les Taïtiens, & les tons des femmes de Middelburgh avoient quelque chose d'agréable à nos oreilles, quand nous les entendîmes pour la premiere fois. Les chansons des Habitans de Tanna & de la Nouvelle-Zélande, ont plus d'étendue & de variété, ce qui annonce que leurs talens sont plus perfectionnés dans cette branche des Arts polis.

> Les Vers des Taïtiens se chantent toujours, à l'ancienne maniere des Grecs: nous observâmes que plusieurs de ces Vers avoient rapport aux personnes qui étoient à bord de notre vaisseau, ou à des événemens survenus pendant notre relâche: ils semblent divisés en pieds réguliers; ils observent la quantité, & ils la marquent en chantant. Nous ne pouvons pas juger de la beauté de leur style poëtique, parce que nous ne connoissons pas assez leur langage: mais nous avons remarqué qu'un grand nombre de mots de leurs Poëmes ne s'emploient pas dans la conversation ordinaire. Les semmes qui étoient sur notre bord, voyant la nuit briller, chantoient souvent ce couplet ou Pehai :

Tě oo | wà no | tě ma | lěma, Te õõ | wa tě héé | na rõ. Le brouillard, en-dedans de la Lune, Ce brouillard j'aime.

Nous tirerons de la Collection d'Hawkesworth (a), Arts un autre couplet, que les Naturels composerent quand & Sciences. l'Endéavour étoit à Taïti.

Epăhă | ta yo | ma leme t aiye,

No tăba | no to | nota | wă whan no | maiye.

Peut-être avec une lumiere amicale, cette lune que nous voyons,

A guidé Banks, pendant qu'il est venu voir ses Amis.

IL PAROÎT que ce couplet a été fait quand la Lune brilloit: on observera que les syllabes, à la fin de chaque vers, forment des rimes, ce qui ne peut pas être l'efset du hasard, quoique tous les autres couplets qu'on trouve dans Hawkesworth, ainsi que celui que nous avons rapporté, ne soient pas rimés, d'où l'on doit peut-être conclure, que leur Poésie a des vers rimés & des vers blancs.

En 1774, ils chantoient souvent à bord de la Résolution, un autre couplet pareil que voici:

Awă | hếể tế p ahếể | nổ Tổốtế; Tế Nếế | a tổ tếố | rée hỏrố a-ế.

Je n'assure pas que cette division de pieds, & que la quantité soient parfaitement exactes; mais, en entendant les mots, ou en lisant ceux qui sont dans Hawkesworth,

<sup>(</sup>a) Tome II, page 472 de la Traduction Françoise.

## 388 OBSERVATIONS

ARTS & Sciences.

i'ai supposé que la quantité est telle que nous la venons de marquer. Dans leurs prieres, ainsi que dans leurs drames, & dans les discours qu'ils prononcent aux occasions so-lemnelles (a), ils se servent d'un langage différent de celui de la conversation ordinaire; & on pourroit dire qu'il est métrique & cadencé, ou que c'est un carmen, suivant l'acception qu'on donnoit à ce mot dans la formule que publicient les Féciaux Romains. Tit. Liv. Hist. Liv. I, chap. 24.

Les DRAMES DE TAÏTI & des Insulaires des environs, sont entremêlés de danses & de chants; mais tous les Acteurs sont des hommes, de même qu'à Rome, où on ne permettoit pas aux semmes de jouer sur le théâtre: ils représentent ce qui se passe ordinairement parmi eux: un Maître consie à des domestiques le soin de ses richesses; ces domestiques s'endorment, & quoiqu'ils soient couchés sur ce qu'ils

<sup>(</sup>a) On a dit, dans la Relation du Voyage, Tome I, pag. 179, que les Zélandois de la Baie Dusky & du Canal de la Reine Charlotte, nous aborderent, en prononçant des harangues sur un ton cadencé. Les cérémonies que sit Tupia, & la priere folemnelle qu'il prononça en débarquant à Huaheine, semble avoir été de la même nature, & il en sit de même en débarquant à O-Raiedéa. Voyez la Collection d'Hawkes-worth, Tome III, de la Traduction Françoise, pag. 5.

Un Chef de la Nouvelle-Calédonie prononça aussi une harangue cadencée, lorsque nous débarquâmes sur cette Isle. Voyez la Relation du Voyage, Tome III; ce qui prouve que la premiere entrevue est une cérémonie de paix observée par des Nations d'une origine très-dissérente, & vivant à une distance considérable l'une de l'autre, & que les harangues que prononcent leurs Orateurs, dans ces occasions, sont une espèce de Poëme.

doivent garder, les voleurs sont assez adroits pour l'enlever; quelquefois les voleurs sont découverts & fortement battus; & Sciences. souvent ils rendent les coups. Dans une autre farce, un homme a une fille, qui a un amant; le pere qui n'aime pas cer amant, ne veut pas que sa fille lui parle; &, comme il craint d'être trompé, il veille de près les jeunes gens; mais, à l'entrée de la nuit, l'amant vient trouver la belle, & lui persuade de se laisser enlever: ce commerce donne naissance à un beau garçon: la mere est en travail sur le théâtre, & enfin on voit un gros garçon, qui tout de suite court sur le théâtre, avec le placenta, & le funis umbilicalis. Cette scène n'est point malhonnête, parce que tout le monde, sans en excepter les ensans de quatre ou cinq ans, connoissent ce dont il est question. On a dit, dans la Relation, que toute l'assemblée se livra à des éclats de rire, en voyant le nouveau né qui s'enfuit, & qui échappe à la sage-semme, qui essaie de l'attraper: le pere de la fille, témoin de l'agilité & de l'adresse de son petit-fils, se réconcilie enfin avec son gendre.

LA FARCE IN-PROMPTUE à laquelle nous assistâmes à Huaheine, ressembloit aussi à celle - là: elle paroissoit attaquer une fille d'O-Raiedéa, qui venoit avec nous de Taïti; & qui retournoit chez ses parens, qu'elle avoit abandonnés quelques mois auparavant, pour s'enfuir avec un jeune Arréoy. Quoique la pièce fût mal jouée, elle fit cependant rougir & pleurer la fille; ce qui dut produire un bon effet, sur tout dans l'esprit de celles qui pouvoient être tentées de suivre son exemple. En général, cet événement nous donna une très-bonne idée de la Nation à tous égards.

ARTS & Sciences.

Si nous considérons la pauvre malheureuse qui sut ainsi exposée à la risée publique, sa rougeur & ses larmes étoient des preuves incontestables de sa modestie & de son repentir. Dans un climat brûlant avec un tempérament chaud, un cœur sensible, & une éducation qui apprend tous les myssères de l'amour, il ne faut pas s'étonner qu'elle eut cédé aux sollicitations d'un jeune amant : d'ailleurs son âge, & la liberté dont jouissent les semmes, diminuoient sa saute: cette saute étoit d'autant moins grave qu'elle ne l'empêchoit pas de se marier avec un autre. Sa conduite & son maintien avoient quelque chose d'intéressant : elle devint l'objet d'une satyre grossiere & amere, & ses pleurs attesterent l'immoralité de sa conduite; les remords la tourmentoient, & elle sembloit avertir les jeunes personnes de son sexe de ne pas l'imiter: les Acteurs qui profiterent de sa faute, pour donner une leçon à leurs compatriotes; méritoient des éloges; cette femme étoit sous la protection d'une troupe d'étrangers, dont les armes à seu inspiroient l'épouvante & le respect; mais ces censeurs ne furent point intimidés par la force, ni réduits au silence par la corruption, comme il arrive trop souvent en Europe: ils acérerent les traits de leur satyre contre une semme qui les méritoit, sans s'embarrasser des suites de cette liberté: enfin tout l'auditoire se comporta aussi très-bien; car, lorsque les Acteurs lançoient des sarcasmes & des railleries, ils en rioient; mais quand ils remarquerent que ces traits n'étoient pas jetés à l'aventure, & qu'ils blessoient l'étrangere; quand ils apperçurent sa modestie, son repentir, & ses remords; quand ils la virent essayer de cacher sa honte, & fondre en larmes, les yeux de la plupart des affistans

se mouillerent de pleurs, & leur cœur s'attendrit: enfin, quand la pièce sut finie, chacun d'eux s'empressa de lui & sciences. donner des marques de tendresse & d'estime, asin de la consoler, de soulager sa pudeur, & de la rendre à ses devoirs: ils la remercierent en quelque sorte d'avoir contribué à l'amusement joyeux qu'ils venoient de goûter, & à l'inftruction des femmes de leurs pays (a): quand on pense à l'insensibilité, l'indolence, l'inattention, & je puis ajouter l'impudente effronterie de ceux qui fréquentent nos spectacles, on doit donner la palme aux Taïtiens, qui en véritables enfans de la Nature, s'attendrissent, & versent des pleurs dans toutes les occasions qui honorent l'humanité.

..... Mollissima corda, Humano generi dare se natura fatetur, Quæ lacrymas dedit : hæc nostri pars optima sensus. JUVEN.

La Danse, la Musique, & la Poësie, répandent, à Taïti, la joie & la gaieté, tout le peuple se pénètre des charmes de la vie sociale; & le théâtre y forme plus à la vertu, & y attaque plus le vice, que chez les Habitans si polis & si éclairés de l'Europe. Quand les beaux Arts procurent de si grands avantages, les Philosophes les plus chagrins, doivent les adopter, dans l'éducation morale des enfans & des Nations. C'est sous ce point de vue que les Insulaires de la Mer du Sud les envisagent; chacun

<sup>(</sup>a) Les Magistrats d'une Ville de Thessalonie remercierent Lucien, parce qu'il avoit contribué à les faire rire, dans son Jugement supposé. Apuleius de asino aureo.

= d'eux se plaît à les cultiver. Une Princesse du Sang Royal & Sciences. ne croit pas déroger à sa naissance, en montrant ses talens, pour la danse, devant des Spectateurs, qui sont tous Sujets de son pere ou de son frere : les Acteurs étoient au nombre des hoas, ou des Gentilhommes de la suite du Prince. Nous n'avons gueres rencontré d'individu, qui ne pût chanter un air, & dans toutes les occasions, nous avons entendu les femmes, qui servoient aux plaisirs de nos Matelots, chanter des in-promptu en vers, qu'elles composoient. Nous ne pouvons pas juger des danses & des drames des autres Isles de la Mer du Sud, parce que nous y avons relâché trop peu de tems, & que nous connoissions trop imparfaitement leur langue.

> Les Zélandois entonnoient souvent leurs chansons de guerre devant nous: ils frappoient la terre de leurs pieds, d'une maniere violente; ils faisoient des mouvemens & des gestes frénétiques, & ils brandissoient leurs haches de batailles: à la fin de chaque stance, il y avoit une espèce de refrain, que toute la troupe des Guerriers répétoit en chœur, avec des éclats de voix épouvantables : ils s'échauffent ainsi, jusqu'à la phrénésie & au délire; car ils ne combattent jamais que lorsque leur ame est parvenue à ce dernier état.

> J'AI ASSISTÉ, à O-Taha, à une cérémonie funéraire; dans laquelle dansoient trois petites filles, suivies de trois hommes, qui jouoient des farces dans les entr'actes; les amis & les parens (hea-biddée) se montrerent, deux à deux, en habits de deuil, à l'entrée de la maison; mais ils ne pénétrerent

pénétrerent pas dans l'intérieur, & ensuite un espace d'environ trente pieds de long, & de huit de large, sut revêtu d'étosses, qu'on donna à ceux qui battoient du tambour. Il ne m'a pas été possible de rien apprendre de l'objet de cette cérémonie; on m'a dit seulement qu'il n'est pas rare de célébrer les sunérailles des personnes d'un rang distingué, par une procession (a), que sait le principal personnage du deuil, habillé en héva, & par un drame accompagné, comme à l'ordinaire, de danses & de chants.

Les Sciences à Taïti, & aux Isles des environs, comparées aux nôtres, sont, sans doute, bien peu étendues; mais elles l'emportent de beaucoup sur les lumieres des Habitans des autres Isles; elles leur procurent plus de jouissances, & elles détournent d'eux, une partie des maux qui sont la suite de l'ignorance & de la stupidité. Les Taïtiens n'ont guères d'idées que sur la Médecine, l'Histoire, la Géographie, l'Astronomie, la Navigation & la Théologie.

En général, les Habitans des Isles de la Mer du Sud, jouissent d'une santé parsaite; nous y avons remarqué un grand nombre de vieillards; car plusieurs avoient des cheveux gris & même blancs; tout en eux annonçoit d'ailleurs la vieillesse. Ils ne peuvent pas dire d'une maniere positive, quel est leur âge: ils ne s'avisent point de le compter par mois, ou par années. Quand le Capitaine Cook arriva à

Tome V.

Ddd

& Sciences. \*

<sup>(</sup>a) Collection d'Hawkesworth, Tome II, page 396, de la Traduction Françoise.

ARTS & Sciences. Taïti, en 1769, il vit Tootahah, & il le prit pour un homme d'un moyen âge (a); il étoit certainement le frere cadet d'O-Amo & d'Happai, qui, tous les deux, avoient des cheveux gris en 1774: leur mere vivoit encore; elle avoit de soixante à soixante-dix ans, des cheveux blancs, beaucoup d'embonpoint, & elle paroissoit si bien constituée, que nous jugeâmes qu'elle vivroit encore plusieurs années.

Ces Insulaires sont, sans doute, sujets à des maladies; mais, d'après ce que j'ai vu, elles me semblent moins nombreuses & moins communes que dans nos climats & dans nos sociétés. Plusieurs raisons portent à croire que les Habitans sont plus heureux & moins sujets à cette soule d'insirmités, qui causent tant de ravages parmi les Européens, & qui attendrissent le Spectateur le plus intrépide & le plus indolent.

Ils VIVENT dans un climat excellent; & ceux qui ne font pas un exercice immodéré, ou qui ne s'exposent pas à l'action verticale du Soleil, le trouvent toujours affez doux: les brises de mer & de terre, qui soussent alternativement, adoucissent en effet la chaleur; &, dans tous les cantons de la mer du Sud, que nous avons visités, nous avons remarqué que les Insulaires ont soin de se retirer sous un hangard pendant la nuit, afin de se garantir de l'air froid & humide: nous avons observé en général que les Peuples de toutes les autres Isles au-delà de Taïti &

<sup>(</sup>a) Relation du premier Voyage, Tome II.

#### SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 395

des Isles de la Société, ont des habitations beaucoup plus propres à écarter le froid & l'humidité, que ces hangards & Sciences. ouverts; &, comme les pluies tombent souvent par fortes ondées, & accompagnées de vents froids, qui soussent du sommet des collines, ils s'empressent à se cacher dès que quelque chose annonce un orage. Leurs vêtemens, faits de l'écorce du mûrier à papier sont en même tems chauds & frais; ils suffisent pour les préserver du Soleil, & les garantir de la froidure des vents,

Les fruits du Tropique, qui sont agréables, sains & nourrissans, contribuent d'ailleurs à la fanté dont jouissent ces peuplades; car leur corps n'est pas corrompu en venant au monde, ainsi que chezles Européens; leurs nerfs ne sont pas plus disposés à la douleur qu'à la joie. Leurs fluides ne sont point empoisonnés par un virus qui attaque le principe de la vie dès le premier jour de la naissance, & qui se transmet aux enfans comme un héritage. Il est vrai que leurs Chess & leurs Arées se gorgent d'alimens; mais ces excès n'ont d'autres suites que de les engraisser & de les rendre lourds. Quoiqu'ils mangent plusieurs des productions de la mer que nous dédaignons, elles ne semblent pas leur causer d'incommodités. Quand ils tuent des cochons ou des chiens, les Chefs dévorent avec avidité le fang, la graisse & les entrailles, & plus de chair qu'aucun Européen ne pourroit en manger: mais comme ils ne se livrent pas souvent à cette gloutonnerie, & que leurs estomacs forts digerent tout, ils n'ont jamais d'indigestions, ou du moins ils en ont

très-peu. Leur boisson ordinaire est l'eau simple, &, en quelques cas, l'eau de mer; mais les Chefs & les principaux

Ddd a

# O B S E R V A T I O N S

ARTS

personnages, boivent une liqueur extraite du poivre; & Sciences, comme on l'a dit dans la Relation du Voyage. Comme ils en prennent trop, cette potion les enivre (a), les assoupit & les rend stupides, & produit des suites sâcheuses dont je parlerai plus bas. Cette racine de poivre est rare, & on l'emploie peu à Taïti : il y en a des plantations fort étendues à Huaheine, & aux autres Isles de la Société; on l'aime & on la cultive encore davantage aux Isles des Amis, & on l'offre par-tout en signe d'amitié: mais, comme peu de personnes en boivent la liqueur, elle ne peut pas influer sur la mauvaise santé de la Nation en général.

> COMMENT des hommes, qui font d'ailleurs un exercice modéré, en se promenant, d'un canton à l'autre, sous leurs charmans bocages, en abattant des arbres, en creusant &

<sup>(</sup>a) Toutes les Nations, sauvages & barbares, aiment à tirer des végétaux, une liqueur qui les enivre: les anciens Scythes s'enivroient en humant la fumée de la graine de chanvre jetée sur des pierres chaudes; Herod. Liv. IV, c. 69, 70, 71. Maximus Tyrius, Orat. XIII, §. 6. Toutes les Tribus des Celtes & des Teutons, fabriquent de la biere & de l'hydromel, ainsi que quelques Nations voisines des Celtes; Pelloutier, Hist. des Celtes, L. II, chap. 28; Tacitus de Moribus Germ. c. 22, 23. King Alfred's-orosius in Anglo-Saxon, pag. 26, 27. Les Kamtchadasses & les Yukaghiri, qui habitent l'extrémité Nord-Est de l'Asse, tirent une liqueur enivrante des champignons infusés. Toutes les Nations Mongales, & entr'autres les Calmouckes, font fermenter le lait des jumens, où ils en tirent une liqueur spiritueuse, qu'ils appellent kumis; les Mahométans prennent de l'opium & fument du tabac : les femmes & les enfans des Calmouckes en font de même; les Nègres d'Afrique aiment passionnément l'eau-de-vie; Description de la Côte de Guinée, par Roëmer; & Kolben a observé le même goût parmi les Hottentots. On sait quelle est, sur cela, la sureur des Sauvages de l'Amérique Septentrionale, [& de l'Amérique Méridionale La Hontan, Liv. II.

polissant les bois dont ils font leurs pirogues, en fabriquant d'autres ouvrages, & manœuvrant à loisir leurs petits bâtimens, lorsqu'ils vont à la pêche, ne se porteroient-ils pas bien? Pour que la chaleur du Soleil ne relâche pas trop leurs organes, ils se baignent souvent dans la mer, & communément dans l'eau douce & fraîche. Une transpiration insensible affoiblissant beaucoup nos corps dans les climats chauds, & consommant trop de liquides, nous y sommes plus sujets à des maladies putrides. Les Naturels de ces Isles y seroient sujets aussi; mais ils ont un usage qui semble destiné à prévenir une transpiration trop abondante : à certains tems, ils oignent leurs cheveux, leur tête, & tout leur corps, avec une huile de cocos, qu'ils parfument en y mêlant du bois, du fruit, des fleurs & des feuilles de plusieurs plantes odorantes (a). La gaieté de leur caractere, le manque d'inquiétudes & de chagrins, la simplicité de leurs mœurs & leur sobriété (b), concourent en outre à leur bonne santé.

Nous y avons trouvé peu d'individus qui fussent défigurés ou estropiés, ou qui eussent des organes imparfaits; j'en ai vu cependant quelques - uns qui regardoient de travers; d'autres qui avoient une peau sur l'œil, & plusieurs borgnes. Un grand nombre d'Insulaires de Tanna avoient des paupieres soibles : ne pouvant pas les élever au-delà d'une certaine étendue, ils étoient obligés de hausser la

ARTS & Sciences.

<sup>(</sup>a) François Pyrard dit, dans son Voyage, L. I, pag. 126, que les Insulaires des Maldives sont la même chose.

<sup>(</sup>b) On ne parle pas ici des Chefs.

ARTS & Sciences.

tête, pour voir les choses qui étoient au niveau de leur œil. J'ai lieu de croire que cette infirmité n'est pas purement accidentelle; car j'ai vu un homme, & son fils âgé de cinq à six ans, qui en étoient tous les deux attaqués; de sorte que cela provenoit peut-être de la maniere de vivre dans cette famille, ou du terrain mal-sain sur lequel étoit assise leur hutte, ou bien cette maladie, particuliere à cette famille & à d'autres, se transmet de race en race (a). J'ai apperçu quelques bossus, &, de tems en tems, des tortus, & une jambe d'un de ces Indiens étoit entièrement desféchée. J'ai remarqué un manchot parmi les robustes Zélandois; mais connoissant peu leur langue, (sur-tout au commencement de nos relaches), & ayant beaucoup d'autres occupations, nous ne pouvions pas examiner en détail ces imperfections, ni en rechercher les causes. Un Insulaire de Huaheine avoit une hernie umbilicale trèsconsidérable, & un autre avoit, au testicule droit, une expansion & un squirre de la grosseur de la tête d'un enfant; de sorte que tout le scrotum, & même la membrane qui est au-dessus du pénis, en étoit entièrement rempli;

<sup>(</sup>a) Il est prouvé, par des exemples, que l'état de muet, la surdité & la cécité, se propagent des peres aux enfans; & des peres qui avoient quatre ou six doigts, ont procréé des enfans qui avoient la même impersection: cette maladie des paupieres peut aussi se propager de pere en sils: je crois cependant que cette espèce de paralysie provient de la position marécageuse où se trouvent leurs cabanes, & de la sumée dont ils les tiennent toujours remplies la nuit, pour se garantir des mousquites, qui infestent ces bois marécageux: il y a aussi des sortes de bois, dont la sumée rend entièrement aveugle, ou du moins assoiblit la vue. Voyage d'Osbeck, Vol. I, page 320.

& l'ouverture, pour épancher de l'eau, avoit été transportée à un des côtés: cependant cet homme étoit actif & fort; & sciences. il montoit les flancs de notre vaisseau avec autant d'agilité & de bonne humeur, que s'il avoit été bien conformé.

Il faut mettre la toux au rang des premieres incommodités, que nous avons eu occasion d'observer cheztous ces Peuples: plusieurs en étoient attaqués sur-tout le soir & le matin; sans doute parce qu'ils restent trop long-tems exposés à des pluies froides, ou à la fraîcheur de la nuit sur le récif quand ils pêchent, ou peut-être parce qu'ils se couvrent trop peu la nuit dans leurs cabanes.

IL Y A une autre maladie plus universelle dans ces Isles, qui a différens degrés, & qui semble être une espèce de lèpre, lorsqu'elle est le plus invétérée. Dans l'état le moins alarmant, c'est une sorte d'exfoliation écaillée de la peau, de couleur blanchâtre ou souvent blanche: quelquesois tout le corps en est couvert; d'autrefois une jambe, ou les deux jambes, ou le dos seulement sont attaqués. En voyant les corps des Naturels blancs, & couverts de petites bosses dégoûtantes, nous imaginâmes que c'étoient des symptomes d'une maladie: mais ils nous détromperent bientôt, en nous apprenant que c'étoit du sel de mer, suite du bain qu'ils venoient de prendre. Il ne faut pas confondre non plus, avec cette maladie, un autre symptome que produit l'usage trop fréquent de la liqueur qu'ils tirent de la racine du poivre. On diroit alors que la peau a été brûlée & sechée par la chaleur & par les vents: elle est noirâtre, & il s'en détache de tems en tems des écailles. Les yeux de ceux qui

boivent beaucoup de cette liqueur, sont ordinairement & Sciences, rouges, enflammés & chassieux : leur corps maigrit peu-àpeu; ils deviennent stupides, infirmes; ils dépérissent. Les écailles de l'exfoliation morbifique, ne sont pas aussi dures au toucher que celles que produit l'eau de la mer, & il croit ordinairement une espèce de tumeur pardessous. Quand la maladie est plus grave, j'ai remarqué, dans les taches blanches, des ulceres qui sembloient s'étendre pardessous la peau, qui avoient des orifices environnés d'une chair rouge, fongueuse : j'ai apperçu enfin, de tems en tems, une teinte livide ou rougeâtre entre les taches blanches.

> En examinant la seconde espèce de cette terrible maladie, j'ai observé, sur la peau, des élévations rondes ou oblongues, couleur de pourpre, de la grandeur d'un écu: quelques-unes paroissoient pourries en partie; &, en tombant, elles s'étoient converties en un ulcère rempli de fongosités rouges. Le visage d'une semme de l'Isle de Middelbourg étoit extrêmement enflé, rouge, livide, & rempli d'ulceres : le nez étoit entièrement tombé de pourriture; les joues étoient d'une substance rouge spongieuse; les yeux rouges & chassieux étoient enfoncés dans la tête : en un mot, elle offroit un spectacle d'horreur & de pitié. J'ai trouvé une autre maladie pareille dans la même Isle. Le dos & l'épaule gauche d'un homme étoient couverts d'un ulcere, élevé d'un quart de pouce au-dessus du reste du corps. Toute la plaie étoit livide, & d'un rouge très-foncé, & les bords, élevés vers les extrémités, d'un jaune sale, Ce n'étoit pas un ulcere volant, quoiqu'il en eut l'apparence. Les Naturels

les Naturels n'ont point de nom particulier pour cette : maladie, non plus que pour les autres qui produisent & Sciences. des ulceres, des boutons, ou des éruptions: ils les appellent toutes indifféremment E-poè ou ulceres. J'ai observé à Toha, à O-Raiedéa, à Amsterdam & à la Nouvelle-Calédonie des individus qui avoient une jambe, & quelquesois les deux d'une grosseur monstrucuse : toute la jambe étoit extrêmement livide & la tumeur confinée, sur-tout à l'intervalle qui est entre le genou & le coup-depied: elle jetoit pourtant quelques rayons vers le haut de la cuisse, & même jusqu'aux orteils. Ces hommes marchoient cependant d'un pas ferme : ils n'hésitoient pas de courir dans la mer presque jusqu'à la ceinture, &, excepté qu'ils respiroient avec peine, ils ne paroissoient pas ressentir d'autre incommodité: c'étoit une espèce d'éléphantiasis, telle qu'on en trouve aux Indes Orientales, sur la côte de Malabar (a). J'ai vu deux Insulaires de la Nouvelle-Calédonie, qui avoient chacun un bras prodigieusement enflé par cette maladie,

ON A DIT, (Tome I, page 449 de la Relation), qu'un vaisseau Espagnol a apporté à Taïti, en 1773, une maladie qui produit des ulceres. M. Crozet, Capitaine d'un Bâtiment de la Compagnie des Indes de France, & les Officiers de la Frégate la Junon, commandée par Don Juan-Arraos,

Tome V.

<sup>(</sup>a) On sait qu'il y a une maladie, appelée pedes strumosi, parmi les Indiens qui se disent Chrétiens de Saint-Thomas, Miscell, Medic Physic decur. 111, Tom. III, Observ. 13; Sanchez, Dissertation sur les Maladies Vénériennes.

# 402 OBSERVATIONS

ARTS & Sciences.

nous apprirent, au Cap de Bonne-Espérance, que Don Juan de Langara-y-Huarta étoit parti en 1773, avec deux vaisseaux, pour saire des découvertes dans la mer du Sud, & qu'effectivement il avoit touché à Taïti. Les Naturels nous décrivirent cette maladie comme entraînant des ulceres, de la difficulté dans la respiration, la chûte des cheveux, & enfin la mort; &, si on les en croit, les Etrangers la répandirent en habitant avec les femmes. Nous imaginâmes d'abord que c'est la maladie vénérienne prise à un période plus avancé que ceux qu'ils connoissent; mais, en réfléchissant sur cette matiere, je pense que ce bâtiment Espagnol, venant de Lima & de Callao, où l'on entretient un grand nombre de Nègres esclaves, souvent attaqués des différentes espèces de lépres & d'éléphantiasis, il a pu arriver qu'un ou deux hommes de l'Equipage, affectés de cette élephantiasis, l'ont communiquée aux Habitans de ces Isles: car l'on sait qu'il y a des lépres qui se propagent par la copulation; que la plupart des lépreux sont très-portés à l'acte vénérien, même quelques minutes avant d'expirer; & que les symptomes de l'éléphantiasis, en particulier décrite par Aretaus & Paul Æginète, répondent parfaitement à ceux dont parloient les Taïtiens. Nous n'avons pu découvrir personne qui en sût attaqué; autrement, nous l'aurions examiné plus en détail. On a déjà remarqué, dans la Relation, qu'il n'est pas sûr que cette maladie vienne des Espagnols.

Voici ce que nous avons observé sur la maladie vénérienne. Nous arrivâmes, en 1773, au Canal de la Reine-Charlotte, après avoir été cinq mois en mer: aucun des

. 11/2 h

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

Matelots n'en étoit attaqué; car, depuis notre départ du Cap, ils mangerent beaucoup de viande salée, & sur-tout & sciences. du porc salé, sans légumes: ils burent beaucoup de liqueurs fortes; &, durant cet intervalle, ils furent exposés à la pluie, au froid & à toutes les rigueurs du climat: ces circonstances auroient rendu cette maladie si grave, que les vénériens auroient dû recourir au Chirurgien. En partant de ce Canal, six mois après avoir quitté le Cap, un volontaire de l'Aventure reconnut qu'il avoit été infecté par une Zélandoise. En 1773, les Taïtiennes & les semmes des Isles de la Société, communiquerent cette maladie à plusieurs de nos gens. Nous n'avons point répandu cette peste, & nous ne l'avons point prise aux Isles des Amis, parce qu'on ne permit pas à nos vénériens d'approcher des femmes. L'Equipage quitta les Marquises & l'Isle de Pâque, sans qu'il y ait eu d'infection de part ni d'autre; nous n'avions pas un vénérien avant d'y arriver, & nous n'en eûmes point après notre départ. L'Equipage s'infecta de nouveau à Taït1 & aux Isles de la Société, en 1774; &, comme nous ne restâmes que peu de jours à A-namocka, je crois que la maladie vénérienne n'y a été ni donnée ni reçue. Les Matelots ne connurent aucune des femmes des Isles plus occidentales de Mallicolo, de Tanna & de la Nouvelle-Calédonie; mais l'Equipage la prit de nouveau à la Nouvelle-Zélande lors de notre seconde Relâche.

LE CAPITAINE COOK trouva déjà la maladie vénérienne à Taïti en 1769; & on peut voir, dans le Voyage du Capitaine Wallis, comment il essaie de prouver que c'est M. de Bougainville qui l'y a porté. On a dit, (Tome III,

Ece 2

ARTS & Sciences.

page 2 de la Relation), que, suivant toute apparence, cette maladie y étoit indigène. En esset, les Naturels nous ont répété souvent qu'elle étoit très-commune à Bolabola, où aucun Européen, qu'on connoisse, n'a encore abordé.

IL ME PAROÎT donc probable que cette maladie contagieuse peut commencer à la suite d'une vie très-débauchée; & lorsque les hommes habitent pêle-mêle avec les femmes: il est sûr qu'il n'y a guère de pays où les jeunes filles aient la permission de recevoir autant de jeunes gens, & de se livrer autant à leurs desirs, sans nuire à leur vertu, qu'à Taïti, & dans les Isles des environs. Les femmes de tous les états profitent de cette liberté dès leur bas-âge, &; après avoir reçu les caresses d'une multitude innombrable d'hommes, elles épousent le premier Chef de l'Isle. Il ne faut pas s'étonner que, sous un climat chaud, au milieu d'une Nation libertine, sujette aux différentes espèces de lépres, il s'engendre une maladie qui se communique par la seule copulation. Nous avons eu occasion d'observer les malheureux chez qui le virus étoit le plus invétéré. Nous avons vu, en 1774, à Huaheine, un jeune-homme qui ressembloit à un cadavre. Il étoit couvert d'ulceres surtout sous les bras, sur l'aine, autour des parties nobles, & dans tous les endroits du corps où il se trouve de glandes: il avoit les yeux presque éteints, une maigreur extrême, à peine pouvoit-il mouvoir ses membres, tourmentés par la douleur (a). Le Chef Towha, Commandant de la Flotte

<sup>(</sup>a) M. Sanchez, habile Médecin, qui a été pendant quelque tems en Russie, a très-bien prouvé, dans deux Traités, que la Maladie Véné-

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

de Taïti, dont on a tant parlé dans la Relation, avoit des symptomes que nous prîmes tous pour des symptomes de & Sciences. goutte: il étoit d'une constitution sorte, très corpulent; & cette infirmité étoit, sans doute, un effet de son intempérance.

rienne n'est point venue d'Amérique en Europe: il paroît, d'après ses recherches, qu'elle se manifesta dès le mois de Mars 1493, en Italie & dans la Province d'Auvergne en France, dans le même-tems que Christophe Colomb retournoit d'Amérique en Espagne; car cet immortel Navigateur débarqua à Séville, le 15 Mars 1493, & au milieu d'Août de la même année, il arriva, à la Cour, qui étoit alors à Barcelonne. un livre de Pierre Pintor, Médecin Espagnol, nous apprend, que la Maladie Vénérienne éclata à Rome, au mois de Mars 1493, & d'autres Ecrivains disent, qu'à-peu-près vers le même-tems, elle se répandit dans toute l'Italie, comme une maladie épidémique. Pacificus Maximus, Poëte, dont les Ouvrages furent imprimés à Florence en 1489, lib. 3, ad Priapum, décrit la Maladie Vénérienne de maniere à ne laisser aucun doute qu'elle fût connue alors. Il y a dans l'Eglise de Sainte-Marie del Popolo, à Rome, un tombeau érigé à la mémoire de Mario Alberti, qui annum agens XXX, peste inguinaria interiit anno 1485, environ huit ans avant que Colomb revint de son premier voyage. (Voyez Viagiana or detached remarks on the buildings, Pictures, statues, inscriptions, &c. &c. of ancient and Modern Rome, London, 2776. Les Juifs qui furent chassés d'Espagne, porterent la maladie en Afrique, suivant Leo Africanus, Descriptio Africa, L. I, pag. 85, ad Elz. 1631, in-16, & c'est pour cela qu'on l'appella Malum Hispaniacum, le Mal Espagnol. Mais, Mariana, Lib. XXXIV, cap. 1, ad annum 1497, dit expressément, que l'ordre de chasser les Juifs d'Espagne, sut donné en Mars 1492, & qu'on ne leur accorda que quatre mois pour se préparer à partir; de sorte qu'ils avoient probablement déjà quitté l'Espagne, avant que Colomb mît à la voile pour aller découvrir l'Amérique. On ne manque pas de témoignages qui attestent qu'à des époques encore plus reculées, on en connoissoit les symptomes. Alphonse, premier Roi de Naples, mourut en 1438, de la gonorée, ou comme dit Tristan Caracciolo, de Varietate fortunæ, il mourut : morbo infuper immondo & pertinaci involontario scilicet insensibilique, spermatis fluxu. Ladislas, Roi de Naples, mourut

#### O B S E R V A T I O N S 406

J'AI OBSERVÉ AUSSI que les Naturels avoient souvent & Sciences. un bouton à l'œil, & quelques-uns des symptômes qui accompagnent ordinairement l'hydropisie parmi nous. Ils peuvent être attaqués de plusieurs autres maladies, que notre courte relâche parmi eux, ne nous a pas permis de découvrir; mais je puis assurer de nouveau qu'ils en ont beaucoup moins que les Européens, quoiqu'il y air parmi eux & sur-tout aux Isles de la Société, des hommes qu'ils appellent Tahouva-Maï (a), & qui sont des espèces de Méde-

> aussi en 1414, d'un mal aux parties nobles, que lui avoit donné une fille qu'il entretenoit; l'Art de vérifier les dates, pag. 903, & Cardami Chroniele de 1410-1494. Il y a, dans Jo-Zach. Platneri Opusculis, Tom. II, Prolusione 3 de Morbo Campano, pag. 21, Lipsiæ, 1741, in-4.º d'autres exemples, qui prouvent que la Maladie Vénérienne étoit connue des Anciens. Petrus Martyr de Angleria, Lib. I, Lettre LXVII, datée du s Avril 1489, dit qu'Ario Barbosa, Professeur à Salamaque, étoit griévement attaqué du Bubas, ou du Mal-François. Enfin le chronicum placentinum, dans Colledio Scriptorum Historiæ Italicæ, Tom. XVI, de Muratori, assure que l'année 555, après Jesus-Christ, il y eut une maladie épidémique pestilentielle en Italie, qui, entr'autres symptomes, faisoit ensler les glandes jusqu'à la grosseur d'une noix, sur tout celles qui sont autour des parties nobles; que cette enflure étoit suivie d'une chaleur insupportable, & que ceux qui en étoient attaqués, mouroient dans un ou deux jours. Toutes ces raisons me portent à penser, que la Maladie Vénérienne n'étoit pas rare dans les anciens tems; qu'elle éclata cependant, avec une nouvelle fureur, vers l'an 1453, & que, s'attachant à d'autres maladies épidémiques, elle devint virulente, & se communiqua par la copulation avec les femmes.

(a) Les Taitiens donnent, à leurs Prêtres, le nom de Tahouva; la peine, une blessure, un ulcere, ou une maladie, se nomment dans leur langue mai, ou mamai: Thaouva-Mai, Médecin ou Chirurgien, est composé de ces deux mots: comme chez le Sauvages & les peuples Barbares, les Prêtres exercent la Médecine, je suis porté à croire que ces Médecins emploient en quelques occasions, des charmes ou

#### SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 407

cins. Mais personne n'a pu m'assurer que leurs connoissances vont jusqu'à guérir les différentes maladies dont jai ARTS & Sciences. parlé tout-à-l'heure; car les Naturels disent tous que pour celle-la il n'y a point (irrepou) de remède. Ils savent cependant guérir la Maladie Vénérienne, ainsi que l'a reconnu M. Cook, dans fon premier Voyage (a), & ils nous ont assuré aussi qu'ils y appliquent des remèdes essicaces; mais ceux à qui nous parlâmes, ne connoissoient pas ce remède, ou bien ils nous l'ont caché, comme un grand fecret, qu'il ne falloit pas dévoiler à des Etrangers trop curieux. Il est sûr qu'ils se servent, pour cela, d'une espèce de stachis (Enèea rohittée), d'une cotula (E-vàinoo), & d'une autre plante appelée étoohoo, dont ils mettent des cataplasmes sur la blessure; mais je ne sais pas jusqu'où ces plantes sont salutaires. Leur sobriété, leur tempérament fain, leur climat doux & uniforme, contribuent beaucoup à guérir leurs blessures; de sorte qu'on auroit besoin d'un grand nombre d'expériences pour déterminer les vertus de ces remèdes; j'imagine cependant qu'ils conservent, par tradition, des méthodes de traiter les blessures, en y mettant des emplâtres de végétaux hachés. Ces connoiffances ne sont peut-être pas fort inférieures à celles des fils d'Esculape, qui, pendant la guerre de Troye, pansoient les Héros blessés, & dont la science se bornoit à un petit nombre d'emplâtres & d'opérations de Chirurgie. Les

des enchantemens, des prieres, ou des cérémonies contre la maladie. Voyez la Collection d'Hawkesworth, Tome II, pag. 502 de la Traduction Françoise.

<sup>(</sup>a) Collection d'Hawkesworth, ibid.

ARTS & Sciences.

cicatrices des blessures, que nous avons examinées, prouvent que leur Art n'a pas toujours un égal succès : quelques - uns étoient réellement bien guéris, & d'autres avoient de larges coutures très-élévées. Ils sont cependant des guérisons étonnantes. O-Rettée, Chef d'O-Hiddéa, & l'ami de M. de Bougainville, avoit reçu aux deux côtés du front un coup d'une pierre si grosse, qu'il en restoit un trou où entroit la main d'un homme, & on n'appercevoit aucune cicatrice d'une blessure aussi dangereuse.

La plupart des Habitans des Isles des Amis ont, à chaque joue, une tache qui, sur le visage de quelquesuns, paroissoit d'une couleur différente de celle de la peau: chez d'autres, ces taches rondes étoient couvertes d'une croûte fraîche; d'autres étoient rouges & ouvertes, comme si on y avoit appliqué des plantes qui sont venir des brûlures, ou si on y avoit brûlé quelque substance semblable au Moxa des Japonois (a). Les Naturels nous dirent

<sup>(</sup>a) Tous les Médecins de l'Orient emploient des cauteres contre les maladies. Les Arabes brûlent un cylindre d'étoffe de coton blanc sur la partie malade. Les Indiens & les Malais, emploient, pour ces cauteres, différentes substances; la plus commune est la moëlle de jonc, plongée dans l'huile de sesame. Les Chinois & les Japonois se servent de jeunes seuilles de l'armoise ordinaire, (artemisia vulgaris); ils en forment un petit cône qu'ils brûlent sur la partie malade; ce remède a été employé & recommandé, par quelques Médecins Hollandois, contre la goutte & les rhumatismes; mais jusqu'à présent, il a gagné peu de crédit. Les Lapons emploient le boletus igniarius, au même usage, Knud Leem's Description of the Laplanders. Les Arabes Bédouins y substituent le coton ordinaire. D'Arvieux, Voyage dans la Palessine; & Lewenoëk a reconnu qu'il est aussi bon que le Moxa. Voyez Rob. Hook's Philosophical Expériments and Observations, pag. 73. Parmi les Auteurs qui ont écrit qu'on

qu'on avoit fait cela à cause d'un mal aux yeux; mais nous n'avons pas découvert de quelle maniere se produisent ces & Sciences. taches rondes.

Le TAHOUV A-MAI, ou Médecin, connoît les remèdes contre les maladies ordinaires parmi ces Insulaires, & il a fur la nature des connoissances analogues aux idées bornées de toute la Nation. Je crois que l'Anatomie ne leur est pas absolument étrangere, puisqu'ils distinguent toutes les parties intérieures du corps humain, & ils n'ont pu s'en instruire qu'en examinant des cadavres; ils donnent même des noms particuliers à toutes les parties internes: ainsi, par exemple, ils appellent roro, le cerveau; o-hottoo, le cœur; paraïa, le foie; hoòa-hoùa, les rognons; opoo-orahi, l'eftomac; aòu, les entrailles; oboòboo, la vessie; pow-ohoore, le cœcum; awa, la matrice; & toa-hoùwa, la coeffe du ventre; ils paroissent même avoir examiné la nature de chaque plante ou de chaque animal qui se trouve dans leurs Isles ou sur les mers qui les environnent; puisque les noms qu'ils leur donnent expriment souvent une propriété particuliere de la plante ou de l'animal. Ainsi, il y a, à Taïti, une espèce de lorhanthus, qui, comme le gui, & toutes les plantes de ce genre, croît sur les branches, & les tiges des autres arbres, & qui, probablement, se seme & se répand de la même maniere; c'est-à-dire, que

sur le moxa, il faut compter Valentinus Epistola ad Cleyerum; dans les Ada Nat. Cur. Kempfer, dans ses Amænitates exoticæ, pag. 389, seq. & dans l'Histoire du Japon, Vol. II, App. pag. 37; enfin Petrus Jonas, Berger, Materia Medica, è regno vegetabili, pag. 673.

Lome V.

Fff

= les oiseaux en mangént les grains, qu'ils déposent ensuite & Sciences, sur les branches d'un arbre, où il germe. Les Naturels appellent cette plante toote-oò pa, fiente de colombe, d'une espèce de colombe ; ( oòpa, ) qui aime singulièrement les semences de ce loranthus. On y trouve une nouvelle espèce de phyllanthus, dont les seuilles se ferment pendant la nuit, ce qu'on pourroit nommer, avec assez de raison, le sommeil de la plante; les Naturels, pour exprimer cette circonstance, ont donné à ce phyllanthus, le nom de moë-moë, dormeur. Linnée, qui a observé cette propriété dans plusieurs plantes, l'appelle le sommeil. Le casuarina requisetifolia, est un bois très dur & très-pesant, dont les Naturels font leurs massues de guerre, & comme la guerre s'exprime dans leur langue, par le mot de toà, ils appellent l'arbre e-toà. Les graines de l'urena lobata, ont la même propriété que les fruits de bardanes, qui s'attachent aux habits des passans; &, comme le terme de pirre signisse coller ou joindre ensemble, ils donnent à la plante le nom de pirrée-pirréo. Toutes ces remarques prouvent la sagacité & l'esprit d'observation de ces Insulaires, qui ont examiné soigneusement les différentes propriétés des plantes de leur pays, & qui en conservent le souvenir par les dénominations qu'ils ont donné à ces plantes; d'ailleurs ils distinguent les dissérentes parties des plantes; ils appellent les racines éa; la partie de la tige, en-dedans de la terre, (caudex intra terram) & e-ra-où, la tige, qui est au-dessus de terre; les branches, ama; les feuilles eloù; les rejettons du milieu, a moù; la fleur téarrée; le fruit hoderro. J'ai remarqué, avec surprise, qu'ils donnent le nom d'ordë à la spathe des fleurs de la noix de cocos; & celui de

te-pevaye; aux feuilles floreales (folia bractea,) = d'une plante; ce qui annonce qu'ils ont eu grand & Sciences. soin de distinguer ces parties des autres dans la plante, & qu'ils ont fait une étude particuliere de la Botanique; j'ai été souvent confirmé dans cette opinion, quand ils nous apprenoient à connoître les différentes espèces de plantes, par la variété des fleurs, la forme des feuilles, &c. &c. (a). h varohan a visit no di la resigne tien

LES BLESSURES & les maladies portent les premiers hommes à examiner les plantes, pour y trouver des remèdes, & les parties affectées par la douleur, pour connoître la structure intérieure du corps : ils emploient leur industrie & leurs talens pour découvrir les moyens de réparer leur santé & leurs forces.

Les Taïtiens ne négligent pas entièrement le souvenir des événemens & des hommes; ils racontent affez bien ce qui est arrivé dans leur Isle : je ne parle cependant que des événemens les plus récens : ne se donnant pas la peine de compter les années de leur âge, ils ne peuvent pas dire combien il y a de tems qu'un tel accident arriva; ils disent seulement, une telle chose arriva sous mon grand-pere, sous mon arrière-grand-pere. Les événemens remarquables & les noms des personnes dont la mémoire mérite d'être conservée, se consignent dans des vers qu'ils chantent quelquefois, & qui forment les annales

<sup>(</sup>a) De plus, ils connoissent les sexes des plantes, sur-tout dans le Palmier. Fff 2

## 412 OBSERVATIONS

ARTS & Sciences.

grossieres de leur histoire. Ils ressemblent, à cet égard, à tous les autres Peuples qui n'ont pas l'art d'écrire.

PARMI les Sciences dont les Habitans de Taïti, & des Isles des environs, ont quelques idées, il faut compter l'Astronomie, la Géographie & la Navigation. Je les réunis ensemble à dessein, parce qu'elles sont intimement liées, & que les deux premieres ont servi aux progrès de la troisieme. Je crois aussi que c'est par la Navigation qu'ils ont appris ce qu'ils savent de Géographie; & ils n'auroient peut-être pas entrepris d'observer les cieux, s'ils n'en avoient pas eu besoin pour se conduire, dans leur course, aux parages éloignés. C'est la nécessité qui leur a sait observer le ciel; car étant obligés d'aller de tems en tems sur les Isles voisines, il arrive souvent qu'une tempête les surprend, les chasse loin de leur destination, & les éloigne de leur patrie, qu'ils ne reverroient jamais, s'ils ne connoissoient pas le mouvement des corps célestes. Les découvertes en ce genre se transmirent avec soin aux générations naissantes. Ils s'apperçurent bientôt que rien ne pouvoit les guider en pleine mer, que ces globes lumineux qui éclairent le jour & la nuit. Ils étudierent cette foule immense d'étoiles, répandues sur tout le sirmament : ils découvrirent que les unes ont un mouvement qui leur est particulier, qui se forme dans leurs orbites; qu'à la fin de leurs orbites; elles recommencent à décrire les mêmes révolutions; que ces révolutions se font en différens tems, & dans des intervalles fixes; & enfin que ces corps conservent invariablement la même distance entr'eux.

LE CIEL, dans ce climat, est ordinairement clair & ferein;

& il y a peu de jours dans l'année où il soit couvert de nuages. Ainsi, les Naturels des Isles du Tropique ont des occasions fréquentes de le contempler, & d'admirer pendant la nuit la clarté des étoiles. Dès que l'obscurité de la nuit a cessé, ils ne jouissent pas d'un aussi long crépuscule que nous; mais le Soleil fort tout-à-coup éclatant de dessous l'horizon, & il brille avec une splendeur extraordinaire, jusqu'à ce qu'il se cache du côté du couchant. La 'nuit répand alors, dans l'espace de peu de minutes, son voile noir sur tous les objets. Chacun des Insulaires doit avoir remarqué que le Soleil se leve & se couche, à certains tems, dans des points de l'horizon diamétralement opposés les uns aux autres, &, en d'autres tems, dans des points qui ne s'écartent pas beaucoup des deux parties les plus éloignées de l'écliptique; car toute la différence ne peut pas excéder cinquante degrés. Les diverses parties de l'horizon sont remarquables également par le lever & le coucher de la lune, à-peu-près dans le même espace. Ils n'ont pas dû tarder non plus à remarquer que cinq étoiles ou planètes, ( surpassant de beaucoup les autres en grandeur apparente, ) se levent & se couchent dans le même espace de l'horizon. Cette observation leur a suffi pour donner ce nom particulier à cette partie des cieux. Ils appellent Tataheita l'endroit où le Soleil se leve, & Topa-t-erà, celui où il se couche. Ils s'apperçoivent aussi que le Soleil, dès le moment de son lever, s'approche peu-à-peu du Zénith; qu'il s'en écarte ensuite insensiblement jusqu'à son coucher, & qu'à certains tems de l'année; il est perpendiculaire sur leurs têtes. Ils donnent le nom de T-erà-whaettea à la ligne dans laquelle le Soleil s'approche le plus de leur Zénith, ou de

ARTS & Sciences.

# 414 OBSERVATIONS

ARTS & Sciences.

leur métidien. Ils nomment Toa-eroù le point septentrional de cette ligne imaginaire sur l'horizon; & Toà le point opposé. J'ai entendu citer en outre des noms particuliers pour plusieurs des points qui sont entre ces points cardinaux; mais je n'ai pas pu déterminer exactement le nombre ou la direction de ces points. Si je ne me trompe, ils divisent tout l'horizon en douze parties; de sorte que deux points tombent entre les cardinaux.

Les Naturels de ces Isles ont sûrement observé que le fruit à pain, qui fait leur principale nourriture, ne croit qu'une fois dans l'espace de douze mois, ou de douze lunaisons; car ils en cueillent en abondance sur les arbres pendant sept mois; mais il y a cinq mois où ils n'en trouvent point. Cette circonstance a dû naturellement leur en apprendre la véritable cause, la révolution du Soleil. Au solstice de Décembre, cet astre est dans sa hauteur méridienne, au-delà de l'Isle, vers le Sud; &, au solstice de Juin, il est dans l'hémisphère septentrional, & par conséquent il passe deux fois par an à travers leur Zénith. Environ deux mois avant & deux mois après l'arrivée du Soleil, dans le Tropique du Sud, le fruit à pain est très-rare; & du mois d'Août au mois de Mars, il est très-abondant : il mûrit en Mars ou au commencement d'Avril, & ils appellent cette derniere saison Pa-oòroo, du nom du fruit à pain. Mais le climat est si doux, qu'il y a toujours çà & là quelques arbres, qui, à cause de leur position particuliere dans une vallée plus élevée que la plaine qui environne l'Isle, ou à cause de leur exposition au Sud d'une haute colline, portent du fruit quand les autres arbres de cette espèce n'en ont point,

& ce sont ces arbres qui fournissent constamment du fruit à pain frais aux Chefs & aux Naturels d'un rang distingué, & Sciences. lorsque le reste du Peuple est obligé de se nourrir de plantains de cheval, de fruit du Ratta, (Inocarpus Edulis,) de racines d'Eddæs ou de l'Arum Esculentum & du Macrorhizon, & celles d'ignames ou de Dioscorea alata & oppositifolia; ou bien ces Chess mangent alors du Mahée, ou de la pâte aigre de fruit à pain fermenté (a).

Toute la saison du fruit à pain, jointe au tems où ils en manquent, s'appelle Tàoo, & répond par conséquent à une année. Ils comptent les révolutions de la lune, & ils leur donnent le nom de Marama ou de Malama, comme à cette planète. Ils m'ont dit treize noms de lunes ou de lunaisons, & ils ajoutoient ensuite, Hàre-te-tàoo, c'est-àdire, l'année s'est écoulée; & ensuite Oomannoo, souvent souvent, beaucoup de fois, ce qui semble annoncer que le cycle des lunaisons doit se répéter chaque année. Ils commencent l'année à-peu-près en Mars, à l'époque où ils font du Mahée, ou de la pâte aigre du fruit à pain : on en cueille alors des quantités immenses pour cela, ce qui le rend trèsrare. D'après la seule énumération des treize noms de mois, je ne puis croire que leur année comprenne treize lunaisons: je pense plutôt qu'ils en ont seulement douze; mais qu'ils intercalent de tems en tems un treizième mois, afin de mettre de l'accord entre l'année solaire & l'année lunaire; je ne sais pas s'ils répétent souvent cette intercalation; voici les noms qu'ils donnent aux mois:

<sup>(</sup>a) On décrit la maniere dont se prépare cette pâte dans la Collection d'Hawkesworth, Tome II de la Traduction Françoise.

## 416 OBSERVATIONS

ARTS & Sciences.

1. O-porore-o-moòa $(a)$ ,	Mars:
2. O-porore-o-moòree,	Avril.
3. Mooreha,	Mai.
4. Oohec-èiya,	
5. Hooree-àma (owhirree-ama),	Juillet.
6. Tàowa,	
7. Hooree-èrre-èrre (owhirree-erre-erre),	Septembre.
8. O-Te-aree,	Octobre.
9. O-Te-Tai,	Novembre.
10. Warehoo, (Owaahew, suivant) Hawkesvorth,	Décembre.
11. Wae-ahou,	Janvier.
12. Pipirree,	Février.
13. A-oo noonoo.	

CHAQUE MOIS, suivant ce qu'on m'a dit, est de vingtneuf jours, ce qui approche de la durée d'une lunaison. Si leur année n'a que douze mois, elle ne contient que trois cens-quarante-huit jours; mais, en y ajoutant un treizième, elle en a trois cens-soixante-dix-sept. Dans le premier cas,

elle a

<sup>(</sup>a) Quelques-uns des mois ont des noms d'une signification connue; mais j'ignore ce que signissent les autres. O-Porore-O-Mooa, signisse la premiere faim ou le besoin. 2. O-Porore-Moorée, signisse la derniere faim: le fruit à pain étant rare au tems de sa maturité, quand on en cueille des quantités considérables pour en faire de la pâte aigre; on peut expliquer par-là pourquoi on a donné ces noms à ces deux mois. Le 4e mois Oohée-Eya a certainement rapport à la pêche à la ligne. Le se mois O-Te-Arée, est ainsi nommé à cause des Isles nouvelles de cocos, qui probablement sont alors très-abondantes. Le 9e mois, O Te-Tai, fait allusson à la mer, Le 11e Wae-Ahou, à leur étosse. Le 12e Pipirre, à une sorte de desir ou de rareté peut être dans les alimens. Les mots rensermés entre deux parenthèses, sont les dissérentes manieres d'écrire les noms par les dissérentes personnes qui les ont entendues.

elle a douze jours de moins; &, dans le seçond, elle en a == douze de plus que l'année solaire; ce qui me sait croire & Sciences. qu'ils ont un moyen qui nous est inconnu de mettre d'ac\_ cord l'année folaire & l'année lunaire. Ce qu'il y a de plus remarquable, j'ai trouvé que chacun des vingt-neuf jours du mois, a un nom particulier, comme chez les Persans. Leur mois commence dès le moment où la nouvelle lune paroît; &, après le vingt-huit & le vingt-neuvieme jour, ils disent que la lune est morte, Marama matte; ce qui prouve que leurs mois ne sont pas exactement de vingt-neuf jours; qu'ils en ont quelquefois trente, & d'autrefois vingt-neuf, suivant que la lune se montre plutôt ou plus tard; car, s'ils comptoient exactement vingt-neuf jours pour un mois, il seroit bientôt plus court que la nouvelle lune, & alors ils ne pourroient pas dire des deux derniers jours, Marama matte, la lune est morte: par-là ils veulent exprimer que la lune ne se voit plus. Voici les noms qu'ils donnent aux différens jours du mois; je n'ai pas pu en découyrir la fignification: 

- 1. Tirrèo. Ann in la sur la sur la commencia.
- 2. Tirrohiddee, (hoee-rohiddee) (a).
- 3. O-hàtta, (ha-àtta).
- 4. Ammee-amma.
- 5. Ammee-amma-hoy, (Whaattee).
  - 6. Orre-orre,
  - 7. Orre-orre-hòy, (rottò).
  - 8. Tamatia.

(a) Voyez la fin de la Note précédente. Tome V.

ARTS & Sciences.

- 9. Hoòna.
- 10. Oraboo.
- 11. Moharroo.
- 12. Ohoòa.
- 13. Mahiddoo.
- 14. Ohoddoo, (owhoddoo).
- 15. Marài.
- 16. Otoòroo.
- 17. Ra-òu.
- 18. Ra-ou-hòy, (rotto).
- 19. Ra-où haddée (whaddea).
- 20. Ororo-tai, (Tahai).
- 21. Ororo-rotto.
- 22. Ororo-haddee, (whaddée).
- 23. Tarròa-Tahai.
- 24. Tarroa-rotto.
- 25. Tarroa-haddee (whaddee).
- 26. Tane.
- 27. Oro-mòoa.
- 28. Oro-moòree, } (Matte Marama).

CHAQUE JOUR est divisé en six heures, & la nuit également. Pendant les jours, ils se contentent de les mesurer àpeu-près par la hauteur du Soleil; mais il y en a bien peu qui puissent déterminer le commencement & la fin de ces divisions, par la hauteur des étoiles pendant la nuit. Ces heures, qui répondent à deux des nôtres, ont des noms particuliers, & elles sont de la même longueur que celles des Chinois. Je n'ai appris les noms que de quelques-

unes: ils appellent minuit otoo-rahai-po; depuis minuit jusqu'à la pointe du jour, oetai-yaow; la pointe du jour, & Sciences; ootaa-taheita; le lever du Soleil, era-ooao; quand le Soleil devient chaud, ils donnent à cette heure le nom de erà-t-oowèrra; quand il est midi, ils disent, era-t-oowate. La partie du soir, avant le coucher du Soleil, est nommée par eux, ooaheihei; & celle qui est après le coucher du Soleil, era-oo-opò.

A vec ces divisions de tems, ils observent les corps célestes d'une maniere plus exacte; ils savent que les étoiles fixes ne changent pas de position, l'une à l'égard de l'autre; une longue expérience leur a fait découvrir celles qui se levent & se couchent à certaines saisons de l'année; & ils déterminent par là le mouvement progressif des Planètes, & les points du compas pendant la nuit. Tupia étoit si habile sur ces matieres, que, dans une navigation de près d'un an, au milieu d'une mer inconnue, il ne se trompa jamais en montrant à M. Cook de quel côté étoit Taïti; ils distinguent chacune des Planètes & disserentes étoiles, par des noms particuliers: le Soleil s'appelle Era, & la Lune, Marama; Venus, Touroaa; Jupiter, Matàrée, & Saturne, Na-ta-heéa; les sept étoiles portent le nom de E-whettoa-owhàa (a); Sirius, ou le Chien,

Ggg 2

<sup>(</sup>a) Je ne sais pas assez la langue de Taiti pour donner la signification littérale de tous ces noms; mais je puis la donner de quelques-uns. Les sept étoiles sont appellées e-whettoo-owhaà, on les étoiles du nid. Les Naturels ont probablement cru appercevoir la sigure d'un nid dans la position de ces étoiles. Ta-whettoo, nom du chien, signifie la grande étoile; ils lui ont donné ce nom avec raison. T'éiya, nom de la voix lactée, semble signifier une voile. E-whettoo-werra, nom d'une comète, signisse l'étoile brûlante.

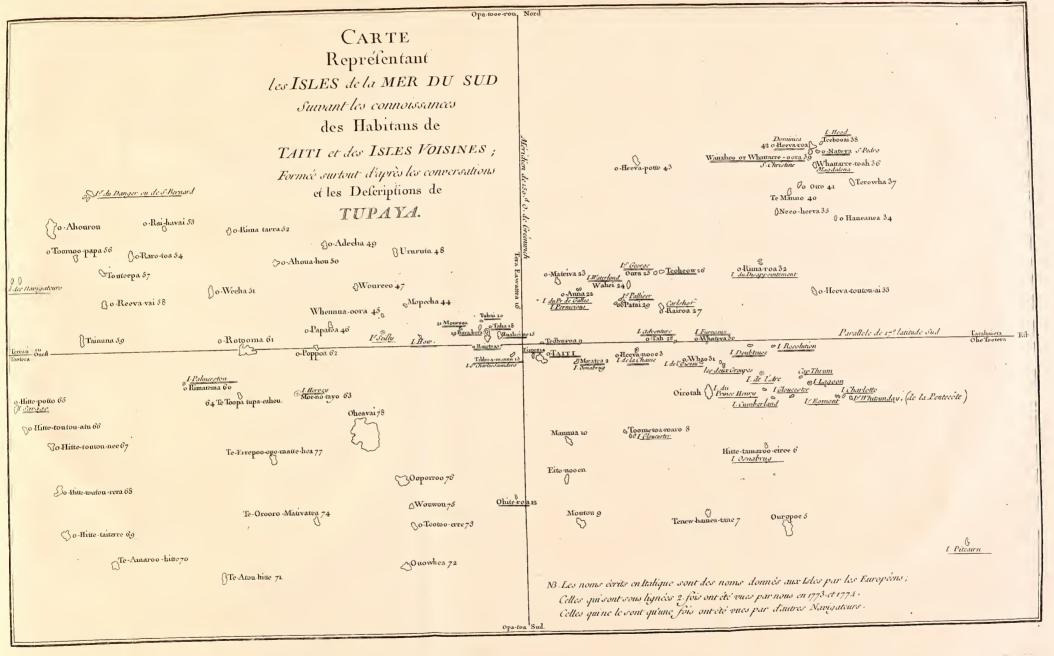
= Ta-whettoo-roa; les étoiles formant la ceinture d'Orion; & Sciences. sont appellées E-whettoo-mahoo; la voix lactée t'eiya, & une comète, ou une étoile brûlante, E-whettoo-werra. Les Naturels ont aussi un nom pour une étoile tombante, qu'ils appellent Epo, & ils croient que c'est un mauvais Génie, qui passe rapidement à travers les cieux. D'autres étoiles que celles dont on vient de parler, ne leur sont pas étrangeres; mais leurs connoissances astronomiques ne s'étendent qu'aux parties du monde qui sont près de Taiti; car, à quelque distance de cette Isle, l'aspect varieroit, & ils ne s'y reconnoîtroient plus. Cependant une Astronomie, aussi bornée & des pirogues aussi légeres que les leurs, ne les ont pas empêché de s'instruire de la position des Isles & de leurs environs. Tupia, le plus intelligent des Indiens qu'aient jamais rencontré les Navigateurs Européens sur ces Isles, avoit été à dix ou douze jours de voile d'O-raiedéa; &, suivant le calcul du Capitaine Cook (a), il avoit fait environ quatre cens lieues, ou 20d de longitude; tandis qu'il étoit sur l'Endéavour, il raconta l'histoire de ses Voyages, & il donna les noms de plus de quatre-vingts Isles qu'il connoissoit; il décrivit leur grandeur & leur position; il avoit été sur la plupart de ces terres, & comme il remarqua bientôt parmi les Officiers du bord l'utilité des Cartes, il donna les directions nécessaires pour en tracer une suivant ce qu'il disoit. Il indiquoit toujours la partie des cieux où chaque Isle est située; il disoit en même tems, si elle est plus grande ou plus petite que Taïti; si elle est haute ou basse, peuplée ou non, & il ajoutoir, de

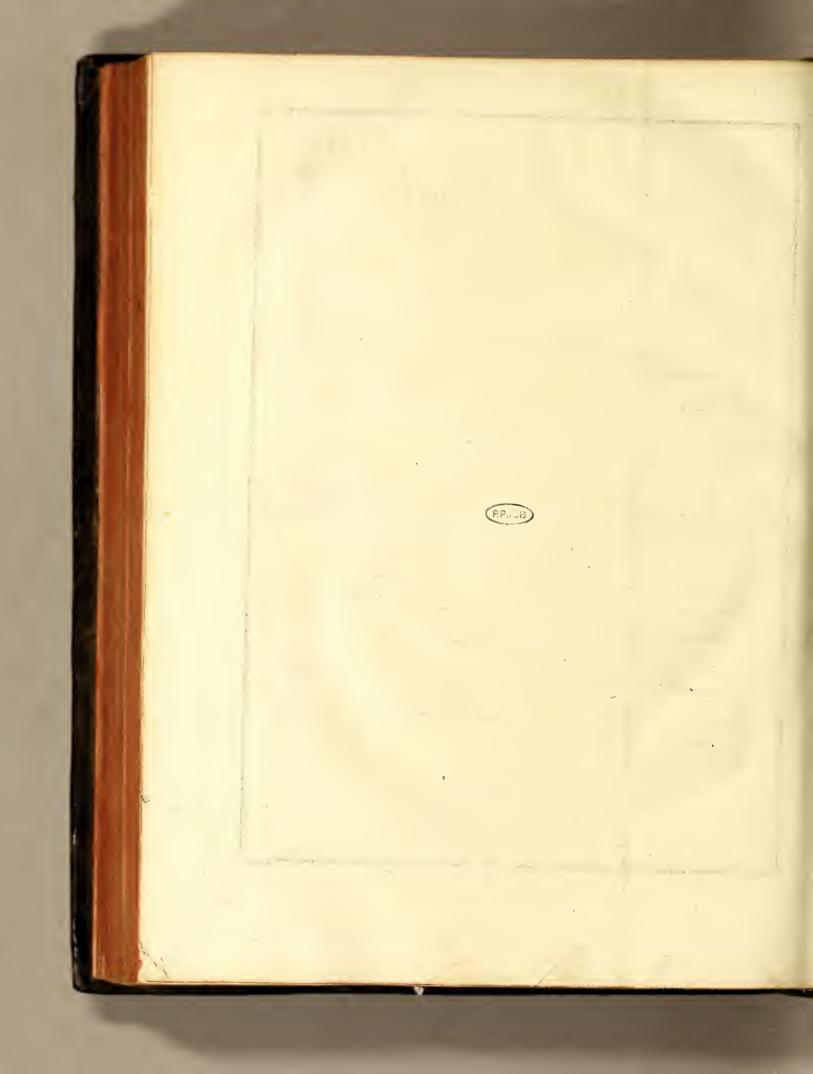
<sup>(</sup>a) Collection d'Hawkelworth Tom. II.

tems-en-tems, des particularités curieuses sur le pays. M. Pickersgill, Lieutenant de la Résolution, & qui, avant & Sciences. notre Voyage, avoit déjà été deux fois à Taïti, sur l'Endéavour & sur le Dauphin, a eu la bonté de me communiquer une copie de cette Carte; & le Capitaine Cook a bien voulu aussi me confier deux Catalogues des Isles dont il avoit entendu parler dans son premier Voyage, & de celles que décrivoit Tupia: M. Banks avoit une autre copie de la Carte dressée d'après les instructions de Tupia, & il m'a permis d'en faire usage, avec la politesse & l'empressement qu'on lui connoît pour tout ce qui contribue au progrès des Sciences. J'ai remarqué qu'en général les deux Cartes sont d'accord, & que les Catalogues contiennent tous les noms qu'on trouve fur les Cartes, & quelques autres qui n'y sont pas insérés. J'ai rassemblé aussi plusieurs noms & descriptions d'Isles pendant que nous étions à Taïti, & aux Isles de la Société: quelques-uns des noms de ces Cartes & de ces Catalogues sont étrangement orthographies, parce que, dans ce Voyage, ainsi que dans les précédens, il n'y a jamais eu deux personnes qui les aient orthographiés de la même maniere; il est arrivé de-là que quelques-uns des noms paroissent différens; mais, en les examinant avec plus d'attention, j'ai reconnu que l'altération est moins grande qu'elle ne m'avoit paru d'abord. J'ai fait graver cette Carte comme un monument de l'esprit & des connoissances Géographiques des Habitans des Isles de la Société, & sur-tout de Tupia: toutes les Isles sont précédées d'un ch ffre, asin de pouvoir remarquer ces chiffres, & y ajouter que ques remarques; les noms sont orthographies comme je

les ai lu dans l'un des Catalogues ou dans les Cartes, ou fur mon Journal d'observations. J'ai préséré la version sondée sur la meilleure autorité, & sur l'analogie de la langue qu'on parle sur ces ssles. La Carte comprend environ 40<sup>d</sup> de longitude, comptés sur les deux méridiens, Est & Ouest de Gréenwich, & environ 20<sup>d</sup> de latitude Sud, depuis le septieme jusqu'au vingt-septieme: le parallèle de 17<sup>d</sup> courant au milieu. Il ne saut pas croire que cette Carte ait assez d'exactitude pour que les Navigateurs puissent s'en servir; elle est destinée à donner une idée de la Géographie des Habitans des Isles de la Mer du Sud, & elle servira d'avertissement à tous ceux qui se trouveront sur les parages qu'elle comprend; elle contribuera probablement aussi à dérerminer la position des dissérens grouppes d'Isles, qui ne sont pas encore tous découverts.

- 1. O-Taïti, appelé l'Isle du Roi George par le Capitaine Wallis, & Taïti par M. de Bougainville. Tupià disoit qu'un vaisseau ennemi (Pahée-Toa) y avoit été du vivant de son grand-pere (Medoòa no the Tooboona: il est probable que Quiros, qui la nomma Sagittaria, la découvrit le premier en 1606, suivant la conjecture de M. Dalrymple, dans sa Lettre au Docteur Hawkesworth, &, quoiqu'on ait attaqué cette opinion, elle me paroît cecependant vraisemblable: l'Isle a environ trente lieues de circonférence, & on l'a décrit dans ce second Voyage, ainsi que dans le premier.
- 2. MEATEA fut nommée Isle d'Osnabruck, par le Capitaine Wallis; & Pic de la Boudeuse, ou le Boudoir, par M. de Bougainville. Si on a lieu de croire que Taiti est





la Sagittaria, Maatea, doit être la Dezena, vue par Quiros, le 9 Février 1606; elle a environ quatre ou cinq & sciences. milles de tour : cette terre est élevée, & le sommet de la colline paroît excavé; on diroit qu'il y a eu autrefois un volcan, dont le cratere est maintenant comblé.

- 3. O-HEEV A-Nooè, Isle à l'Est de Taiti. Je pense que c'est celle qui fut appelée Isle de la Chaîne par le Capitaine Cook, en 1769: elle présente, en effet, une chaîne d'Isles basses liées par un récif de forme ovale; elle a environ cinq lieues de longueur.
- 4. OIROTAH, est plus grande que Taïti: elle est habitée.
- 5. OUROPOE, elle a aussi plus d'étendue que Taïti, & elle ell habitée. y coinige of the collection of the
- 6. O-HITTE-TAMARO-EIRÉE, paroît être l'Isle d'Osnabruck, que vit le Capitaine Carteret, en 1767; elle est baffe, & probablement inhabitée.
- Escalar to the Colored aims contesting to this way 7745 7. TE-NEWHAMMEA-TANE, Isle basse.

ello 12

- 8. Toometo-Roaro, paroît être le grouppe d'Isles basses, vues par le Capitaine Carteret, & qu'il a nommées Isles du Duc de Glocester.
- 9. Mourou, est plus grande que Taïri, & c'est la plus méridionale des Isles que Tupia avoit vues; son pere cependant lui avoit dit qu'il y a des Isles au Sud de celle-ci.

#### OBSERVATIONS 424

10. MAMMA, est une Isle haure, peuplée de séroces & Sciences. Habitans, qui ont le regard farouche, & qui mangent des hommes; mais qui possédent peu de pirogues. Elle gît au Nord-Est de O-Hitte-Roa.

- 11. EITONOOÉ.
- 12. O-HITTE-ROA, Isle élevée, vue par le Capitaine Cook, en 1765.
- 13. TABBU-A-MANNOO, petite Isle élevée à l'Ouest de Taïti, vue par le Capitaine Wallis, & appelée Isle de Charles Saunders. M. de Bougainville qui en entendit parler, la nomme Tapoua-Massou. Elle a environ six milles de long. Le Chef de cette Isle s'appelloit, en 1774; Oòpa.
- 14. EIMÉO, est une haute terre: & elle sur appellée Isle d'Yorck, par le Capitaine Wallis, en 1767: M. de Bougainville la nomme Aiméo: elle dépend de Taïti.
- 15. HUAHEINE, est une Isle élevée, visitée, pour la premiere fois, par le Capitaine Cook: son Chef, en 1774; se nommoit Orée.
- 16. Eo-WATTEA, au milieu de la Carte, est le nom de la ligne méridienne.
- 17. O-RAITEA, est une Isle haute, vue pour la premiere fois, par le Capitaine Cook; M. de Bougainville, qui en en--tendit parler, la nomme Aiatéa. Elle a été conquise par Opunnée, Chef ou Roi de Borabora, & le Chef vaincu s'appelle

s'appelle Oo-oòro; Tupia dit que, du tems de son grandpere, il y arriva un vaisseau; nous ne pouvons pas savoir de quel bâtiment il parloit, à moins qu'un de ceux de Roggewin ne soit allé près de cette Isse.

ARTS & Sciences.

- 18. O-TAHA est une Isle élevée, que le Capitaine Cook a vue le premier, & qui a été conquise aussi par Opunée: elle étoit gouvernée par deux Chefs, Ota & Boba: M. de Bougainville, qui en entendit parler, la nomme Otaa.
- 19. BORABORA ou Bolabola, est une Isle élevée, gouvernée par Opunée. Le Capitaine Cook est le premier Européen qui l'ait vue: il paroît que M. de Bougainville en entendit parler, & que c'est la Terre qu'il nomme Papara.
- 20. Toop AI est une Isle basse, qui n'est pas habitée; & où les Insulaires de Borabora vont à la chasse & à la pêche: les Naturels d'une Isle, appelée Papàa, y vont aussi quelquesois.
- 21. Mourooa est une Isle haute qui est du Domaine d'Opunée. Le Capitaine Cook est le premier qui l'ait vue. Il est probable que M. de Bougainville en entendit parler, & que c'est celle qu'il appelle Toomaraa.
- vaisseau sit naufrage, & sur laquelle périrent quelques hommes, suivant ce que disoit Tupia: il paroît que c'est la même qui a été nommée Isle du Prince de Galles par Tome V.

  Hhh

## OBSERVATIONS

e le Commodore Byron; quoiqu'on ait trouvé du fer & du & Sciences. cuivre, avec la tête du gouvernail d'une chaloupe Hollandoise, à l'Iste du Roi Georges, ce ne peut pas être celle sur laquelle le vaisseau se perdit; car il est prouvé, par les positions, que l'Isle du Roi Georges est Teokéa, dont on parlera plus bas, & les débris des vaisseaux qu'on y a vu, y auront été portés de O-Anna. Il est vraisemblable que le bâtiment dont il est ici question, est la galere l'Africaine, de l'escadre de Roggevin, qui périt sur une Isle à laquelle l'Amiral donna pour cela le nom d'Isle Pernicieuse.

- 23. O-MATÉIVA, ou O-Matéa, est une Isle basse: située au Nord-Est de Raietéa, & au Nord-Ouest de Taïti. Une pirogue montée par trois hommes & une femme, arriverent de cette Isle quelques mois avant nous à Huaheine, où j'ai vu la pirogue qui ressembloit à celles de Teokéa, & tous ceux qui la montoient étoient tatoués sur le visage & sur les bras.
- 24. O-W AHÉI, peut-être Waterland, reconnue pour la premiere fois, par Schouten & le Maire, en 1616; c'est une Isle basse.

ાં છે. માં છે. માં

- 25. Oura, &
- s and woods to libit of the list 26. Teoheow ou Teokéa, deux Isles basses, à peu de milles l'une de l'autre. Le Commodore Byron est le premier qui les ait découvertes en 1765 : il les appela Isles de Georges. En 1774, nous débarquames sur la seconde, & les Naturels nous apprirent que son vrai nom étoit Teoukéa ou Teokéa. M. Byron trouva sur cette Terre la

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

tête sculptée d'un gouvernail, qui avoit probablement appartenu à une chaloupe Hollandoise, un morceau de & Sciences. fer travaillé, un morceau de cuivre & de petits outils de fer. Ce Navigateur dit: « Que si le bâtiment, qui avoit » cette chaloupe, appareilla de cet endroit sain & sauf, » il n'est pas aisé d'expliquer pourquoi il laissa ce gouver-» nail; & si l'Equipage sut massacré par les Naturels, on » auroit dû trouver des restes de chaloupe, beaucoup plus » considérables, sur-tout des ferrures, auxquelles toutes les » Nations Indiennes, qui n'ont point de métaux, mettent » le plus grand prix. » Ces argumens paroissent justes, car le bâtiment périt sur O-anna (22), Isle dont il a été question tout-à-l'heure; & les Habitans de Teokéa avoient acquis ces morceaux de fer ou de cuivre, par des échanges faits avec ceux de O-anna, ou leurs Chefs les avoient reçu en présens: ces présens & ces échanges sont en effet fort ordinaires sur toutes ces Isles; ainsi, par exemple, Opunée, Chef de Borabora, reçut en présent, de Tootahah, Chef de Taïti, une des ancres perdues de M. de Bougainville. 1100 T . TO

27. O-rai-roa paroît être l'Isle de Carlshoff, découverte en 1722, par Roggewin.

28. O-Tah correspond, à quelques égards, à la position de l'Îsle de l'Aventure, que nous vîmes en 1773.

motions down and a large deal of the second

29. O-patai, ou Oo-pati, répond par la position, au grouppe d'Isles que le Capitaine Cook nomma Isles de Palliser, en 1774. Tames Maria Millian Borollin.

Hhh 2

### 428 OBSERVATIONS

30. O-whareva est probablement celle que nous avons & Sciences. appelée, Isle de Furneaux, en 1773.

- découverte par le Capitaine Cook, en 1769.
- des Isles du Disappointement, que vit l'Amiral Byron en 1765.
- 33. O-heeva-Toutou-ài. Tupia faisoit sur cette Isle la remarque suivante:
- LES HABITANS sont mangeurs d'hommes; leurs pirogues sont grandes, & le vaisseau venu de la Bretagne (l'Endéavour) étoit petit en comparaison.
  - 34. Haneo-nèa est une perite Isle.
  - 35. Neeo-heèva est petite aussi.
- 36. Whattèrree-Toa, paroît être la Magdalena que découvrit Mendana, en 1595.
  - 37. Terowha.
- 38. Teebooai, d'après la position qu'on lui assigne, il est probable que c'est l'Isle de Hood, l'une des Marquises.
- 39. Whatarre-oora. Elle se trouve écrite Whattèrre-Ero, dans la Carte de M. Banks, & deux autres Listes mettent Oora, au-lieu d'Ero; d'après la nature de l'idiôme, il me paroît clair que Whatarre-oora est le véritable nom de l'Isle. Le nom de Waitahoo, que donnent à l'Isle de Christine les Naturels eux-mêmes, confirme cette

opinion; car nous avons remarqué que les Habitans des : Marquises ne prononcent jamais, ou rarement, l'r. Un Vo- & Sciences. cabulaire d'environ quatre-vingt mots, que j'ai rassemblés, ne contient pas une seule r, & d'ailleurs tous les mots de l'idiôme de Taïti répondent aux mots de l'idiôme de Waitahoo, avec cette différence que la lettre r est omife, ou adoucie. A Taïti la phrase: Viens ici, se traduit par Harre-mai; à Waitahoo, par Hanna-mai. La main s'appelle Reema, & aux Marquises Heema; le nombre deux s'exprime à Taïti par arooa & par bo-hooa à Waitahoo, trois s'exprime, dans la premiere Isle, par o-tòroo, & par bo-dò-oo sur la seconde. Reema, à Taïti, & heema à Waitahoo, signifie cinq: raa, à Taïti, fignifie grand, & le même mot s'exprime aux Marquises par da. L'Isle de la Dominica y est appelée Oheeva-oa, au-lieu d'Oheeva-roa; & il y a apparence que Waiiaho a été employé en place de Wattarre-oora; car, en ôtant les r, il reste Wateae-ooa ou Wattà-ooa, dans lequel on a inséré une h pour compenser l'ellisson de tant de r, & on prononce Wattà-hooa ou Waità-hoo; c'est sûrement l'Isle de Sainte-Christine, l'une des Marquises, que découvrit Mendana en 1595 : cette Terre est élevée.

40. Te-manno.

41. O-otto.

42. O-heeva-roo est une haute Terre, appelée O-heeva-oa par les Naturels; c'est la même que Mendana nomma Dominica: elle paroît peuplée, fertile, & la plus grande des Marquises.

### 430 OBSERVATIONS

ARTS

43. O-heeva-pòtto.

- 44. Mopeêha, ou Motu-hea, est une Isle basse, mais étendue: elle n'est pas habitée; elle abonde cependant en poissons, en noix de cocos, en tortue & en perles.
- 45. Whennua-oora est une Isle basse; elle a des Habitans; & les mêmes productions que la précédente.
  - 46. O-papatèa.
  - 47. Woureeo est une grande Isle habitée.
  - 48. Ururutu est habitée.
- 49. O-adeeha. Les Insulaires des environs y vont pêcher quelquesois; mais ils n'y demeurent pas habituellement.
  - 50. O-ahoua-hou, Isle grande & peuplée.
  - st. O-weeha.
  - 52. O-rima-Tarra, Terre haute & habitée.
  - 53. O-rai-havài.
  - 54. O-raro-Toà est habitée.
  - 55. O-ahourou est plus grande que Taïti.
  - 56. O-Toomoo-papa.
- 57. Touteèpa, Isle basse, peu étendue; mais habitée.
  - 58. O-reeva-và. Tupia faisoit sur cette Isle la remarque

suivante: « Raietéa tire delà ses belles haches. » On ne sait pas s'il parloit de haches de ser ou de haches de pierres. Si ce sont des haches de ser, elles doivent y avoir été portées par Abel-Jansen-Tasman, qui étoit dans ces parages en 1693, ou par Schouten & le Maire, en 1616. J'ai acheté, à E-aoowe, un petit clou ensoncé dans une espèce de manche, qui du moins prouve avec quel soin ce Peuple conserve les morceaux de ser les plus petits.

& Sciences.

#### 59. Tainuna.

60. O-rima-Tema: d'après sa position, il semble que c'est l'Isle basse que nous vîmes; en 1774, & que nous appelâmes, Isle de Palmerston.

61. O-rotoòma. On dit qu'elle est plus étendue que Taïti,

#### 62. O-poppòa.

63. Moë-no-Tàyo est une Isle basse; &, d'après sa position, il paroît que c'est celle qui a été nommée par nous, en 1773, Isle d'Hervey.

#### 64. Te-toòpa-Tùpa-eahoù.

65. O-hitte pôtto. Sa position répond à celle de l'Isle Sauvage, que nous vîmes en 1774.

66. O-hitte-Toutou-atu.

67. O-hitte-Toutou-nee.

68. O-hitte-Toutou-rera.

69. O-hille-Taiterre,

### OBSERVATIONS

ARTS & Sciences. 70. Te-amaroo-hitte.

71. Te-atou-hitte:

72. Onowhèa.

73. O-Tootoo-erre.

74. Te-orooroo-mativatea.

75. Wouwoù, petite Isle basse, mais habitée.

76. Oopòrroo, Isle grande, & bien peuplée.

77. Te-errepoo-opo-Matto-hee.

78. O-heevai, Isle plus grande que Taïti; Tupia ajous toit: « C'est la mere de toutes les Isles.»

79. Tedhu-roa, petite Isle située à peu de lieues au Nord de Taïti: elle est inhabitée, mais les Naturels de Taïti y vont quelquesois.

80. O-wanna, l'une des Isles basses à l'Est de Taïti.

81. Tata-hapai. 82. Tapy-ary. 83. Haedede, noms de trois autres Isles que j'ai trouvés dans une des Listes, sans aucun détail sur leur position.

84. Pappàa est une Isle basse, un peu à l'Est de Toòpai (20). Les Habitans de Pappàa vont souvent pêcher, & prendre de la tortue sur cette derniere Isle; mais les Insulaires, qui s'y rendent pour le même objet, n'entendent pas la Langue des Insulaires qui l'habitent.

Comme je n'ai pas de détail sur la position particuliere des cinq dernieres Isles, je ne les ai pas marquées dans la Carte.

Carte. Les quatre vingts autres, suffisent pour prouver que les Habitans des Isles de la Société, ont des connoissances étendues sur la Géographie de leurs environs, vu la petitesse & la mauvaise qualité de leurs pirogues, & leur ignorance de la Boussole. Ils ne peuvent pas, comme les anciens Phéniciens & les Grecs, suivre les bords d'un continent étendu, pour faire des découvertes; ils sont obligés de traverser de grands espaces de mer, avant d'arriver à une autre Isle; & ce qu'il faut bien remarquer, ils n'ont d'autres provisions pour leurs longues campagnes; que leur pâte de fruit à pain aigre, & des fruits qui ne se conservent que peu de jours. Ils n'ont pas de vases assez amples pour y garder une eau fraîche long-tems; &; malgré ces désavantages, ils ont découvert des terres à plus de quatre cens lieues de distance, tout autour de leurs Isles.

Tonga-Tabbu, E-aoowe & Namocka, font les plus considérables du grouppe des Isles des Amis; mais, outre celles-là, nous en avons vu bien des petites; & les Naturels nous ont appris les noms de beaucoup d'autres. Les petites Isles situées en travers de la pointe Nord-Est de Tonga-Tabbu, sont appelées Weweghee. En cinglant sur Namocka, en 1774, nous découvrîmes, à l'Est de cette Terre; quelques Isles, dont une étoit appelée, O-Mango-nooé, & l'autre, O-mango-eetée; c'est-à-dire, la grande & la petite Mango. Elles gissent l'une & l'autre au Nord de la route que nous avons suivie; &, à notre Sud, nous observâmes les Isles de Tonoo-mea & Terefetchea. Au Sud de Namocka-nooe, se trouve Namocka-eetée: Tasman appelle Tome V.

ARTS & Sciences ARTS & Sciences.

cette derniere Namocaki, dans sa Carte. Au Nord-Ouest de Namocka, il y a deux hautes Isles; la plus occidentale, qui se nomme Tofooa, contient un volcan, & Tasman l'appelle Amattafoa. Le Capitaine Cook a adopté cette orthographe : les Naturels donnent, à la plus orientale, le nom de Oghao, & Tafman celui de Kayleai. La plus occidentale du grouppe des Isles-Basses, situées au Nord & au Nord-Est de Namocka, s'appelle Motto-wa; les autres petites Terres de cet Archipel portent le nom de O-Tooghooa, O-ooa, Looghala-ei, Fonnoo-aecka, Lagholla, Oofanga & Wofoogee. Elles gissent toutes au Nord de Namocka; mais les Naturels nous dirent que plus loin, au Nord-Est, on rencontre les Isles de Oovéea, Wo-alee-ava, Oleefamga, Kofoo, Ko-e-eonna, Konaghoonamoo, O-foolango, Mon-e-e-onne, Toghooroe, Koè-noògoo, Ko-ògee, Ko-neemo & Tonoonoo-ofooa.

Quiros donne une autre Liste de quelques Isles, qui gissent encore plus loin à l'Ouest: plusieurs détails de cette Liste lui surent communiqués par un Naturel de l'Isle de Chicayana (a), & il a écrit les autres d'après ses observations & ses découvertes.

1. TAUMACO. Quiros vit, par 10<sup>d</sup> de latitude Sud, à 1250 lieues du Mexique, une Isle de huit ou neuf lieues de circonférence, élevée & noire, & qui ressembloit à un volcan : il apprit qu'elle portoit le nom de Taumaco.

<sup>(</sup>a) Voyez la Collection de Dalrymple.

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

2. CHICAYANA. A quatre jours de voile delà, il y a une Isle-Basse, plus étendue que Taumaco: dans la langue du & Sciences. pays les chiens portent le nom de te-curi, ou Te-Ghoorée, comme à Tonga-Tabbu, & à la Nouvelle-Zélande, ce qui annonce que la langue de ces différens pays est la même.

- 3. GUAYTOPO est une autre Isle plus étendue que les deux dont on vient de parler; elle gît à trois jours de voiles de Taumaco, & à deux de Chicayana; les Habitans de ces trois Isles ont de la bonté dans le caractere.
- 4. MÉCAYRAYLA est, suivant toute apparence, une Isle basse, & habitée, sur laquelle les Naturels de Guaytapo, vont chercher l'écaille de tortue dont ils font leurs pendans d'oreilles.
- 5. TUCOPIA est une Isle élevée, qui gît par 12! de latitude Sud, à cinq jours de voile au Sud-Ouest de Taumaco.
- 6. Fonofono est le nom d'un grouppe de petites Isses plates, situées à trois jours de voile de Taumaco. Cette traversée cependant se fait en quarante-huit heures avec un bon vent: on dit que les Habitans sont trèsgrands: leur langue est différente de celle qu'on parle à Taumaco.
- 7. PILEN & NUPAN font des Isles, qui gissent près des Fonofono.

8. Pouro est un grand pays très-peuplé; les Habitans & Sciences. y ont la peau tannée: ils se sont la guerre entr'eux, & ils ont des traits garnis d'argent.

> Herréra, Galvano, Argensola & de Conto, donnent des listes d'autres Isles découvertes par Alvarado & Grijálva. Ces Isles paroissent jointes aux Isles de la Nouvelle-Caroline, qui gissent à environ 205 degrés Quest de Gréenwich, près de la ligne, dans l'Hémisphère Austral. La Collection des Voyages de M. Dalrymple, rapporte les noms de ces Isles; mais, comme les Naturels ne nous en ont pas parlé, je les ai omis en parlant des connoissances Géographiques des Insulaires de ces parages.

Bien des Européens confidérant les agrêts & la voiluro des mauvaises pirogues, la qualité des alimens des Habitans des terres de la Mer du Sud, s'étonneront comment ces Peuples ont pu faire des découvertes aussi considérables dans la Navigation.

En général, chaque individu, depuis le dernier jusqu'au premier, connoît les Arts de la Danse, de la Musique, & de la Poësie; mais il y en a pen d'instruits des Sciences de la Médecine & de ses différentes branches, de la Géographie, de la Navigation, & de l'Astronomie: la Nation ne compte pas au-delà de dix de ces Docteurs, ni plus de deux cens Elèves de ces Maîtres: je ne sais point si réellement il n'y en a pas plus; je suis porté à croire qu'il y en a davantage, mais que leur Arithmétique ne passe pas ce nombre. Leur maniere de compter est en nombrant

SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

d'abord par les doigts. 1, a-tahai; 2, a-rooa; 3, a-toroo; 4, a-hea; 5, a-réema; 6, a-hono; 7, a-hiddoo; 8, a- & Scienceswarroo; 9, a-heeva; 10, a-hoòroo; ils ajoutent ensuite une seconde dixaine jusqu'à vingt; 11, ma-tahai; 12, ma-rooa; 13, ma-tòroo; Maehèa; 15, ma-réema; 16, ma-hono; 17, ma-hiddeo; 18, ma-warroo; 19, maheeva; 20, a-tahai-tahoo. Après cela, ils comptent par vingtaine, jusqu'à deux cens: pour exprimer 21, ils disent, a-tahài-tàoo-màra-tahai; littéralement une vingtaine avec un; ils expriment 30, par tahài-tàoo-mara-hooroo; 40, par a-roda-taoo; 50, par a-roda-taoo-mara-hooroo, &c. &c.

Les Docteurs, qui ont appris de leurs peres ou d'autres Docteurs, les connoissances qu'ils enseignent eux-mêmes, portent le nom de Tahata-orrero; ils sont sort respectés, & ils sont communément de la tribu des Chess: cette circonstance me porte à croire qu'étant riches, ils n'ont pas besoin de se faire payer de leurs leçons; il n'est pas vraisemblable qu'un Chef accepte une récompense ou des honoraires; car ils ont tous des terres, une maison, des arbres, & des fruits, des cochons, des chiens, des volailles, & enfin des toutous qui les servent.

LA PLUPART de leurs connoissances sont l'effet de la mémoire, & non pas le résultat de la méditation, de la réflexion ou du raisonnement. J'ai rencontré des Chess qui avoient essayé d'apprendre les noms des mois & des jours; mais ils ne les favoient qu'imparfaitement, parce qu'ils n'avoient pas pris assez de peines pour s'en souvenir : les Docteurs de profession étoient plus habiles sur cela. Il

A R T S. & Sciences.

doit y avoir cependant une époque où ces lumieres naquirent parmi eux; & l'inventeur a dû avoir la patience d'étudier attentivement les cieux, les mouvemens des corps célestes, & le talent de découvrir la véritable longueur de l'année solaire, ou de l'année du fruit à pain; la durée des lunaisons, & le commencement des nouvelles lunes. La direction dans laquelle se trouvent les Isles éloignées, n'a pas été moins difficile à reconnoître, & on n'y est parvenu qu'avec de la fagacité, de la pénétration & des combinaisons; ce qui prouve que l'inventeur, dont il est ici question, avoit beaucoup d'habileté, & l'habitude de s'occuper des événemens divers de la vie, & des objets qui étoient autour de lui. On dira peut-être que ces Peuples, lors de leur émigration, ont apporté ces connoissances de l'Asie & de chez les Peuples les plus civilisés de ce Continen t quoiqu'on puisse adopter cette conjecture par rapport aux autres Sciences; cependant les idées qu'ils ont sur l'Astronomie, & la Géographie, leur adresse à déterminer, avec précisson, la véritable position des Isles à quatre cens lieues de distances de leur propre pays, & à régler la route de leurs pirogues par le Soleil & les étoiles (a), prouvent

<sup>(</sup>a) Le vaisseau l'Endéavour, sur lequel Tupia se rendit à Batavia, sit d'abord 40 degrés de latitude Sud, en partant de Taïti; & traversa ensuite 28 degrés au Nord-Ouest; il dirigea sa route au Sud-Ouest l'espace d'environ 38 degrés; il cingla dans la direction de l'Ouest jusqu'à la Nouvelle-Zélande; il sit le tour des deux Isles qui portent ce nom, par différentes directions jusqu'à 48 degrés de latitude Sud. M. Cook faisant alors route de nouveau à l'Ouest, atteignit les côtes de la Nouvelle-Hollande, qu'il longea au Nord, & au Nord-Ouest, l'espace d'environ 4 degrés de latitude Nord; ensuite à l'Ouest jusqu'à Savu, & ensin par

évidemment que ces lumieres ont pris naissance, & se sont == persectionnés parmi eux: on remarqueroit des erreurs & ARTS Sciences. des contradictions, si l'Astronomie Assatique découverte dans l'hémisphère Nord avoit été porté à Taïti. Les points où le Soleil se leve & se couche à différentes saisons dans les pays situés sur l'hémisphère austral, different de ceux de l'hémisphère Nord; de sorte que les découvertes faites par les Asiatiques auroient été inutiles en grande partie aux Isles de la Mer du Sud. Plus la contrée d'Asie, dans laquelle on supposera qu'a commencé l'Astronomie de Taïri, est éloignée de la ligne équinoxiale vers le Nord, plus cette différence deviendra sensible, & plus il sera probable que les Habitans de ces Isles furent les inventeurs de leur Aftronomie & de leur Géographie; & s'ils ont eu assez de force d'esprit, pour inventer des Sciences qui exigent des observations exactes, & une grande sagacité, pourquoi ne les croiroit-on pas capables d'avoir imaginé eux-mêmes tout ce qu'ils savent?

Macti ingenio este coeli interpretes rerumque natura capaces, argumenti repertores, quo Deos hominesque vicistis.

PLIN. L. II, c. 12.

le Détroit de la Sonde jusqu'à Batavia; & cependant Tupia ne sut jamais embarrassé d'indiquer la côte où gît Taiti, lors même qu'il étoit à Batavia, éloigné de plus de deux milles lieues: ce qui démontre qu'il connoissoit parfaitement bien l'Astronomie & la Géographie.



#### SECTION IX.

Religion, Mythologie, Cosmogonie, Culte des Insulaires de la Mer du Sud: leurs idées sur l'origine du Monde, la vie à venir; Cérémonies qu'ils pratiquent à la naissance des Enfans, dans les Mariages & les Enterremens.

Fragilis & laboriosa mortalitas in partes ista (numina) digessit, insirmitatis suæ immemor, ut portionibus quisque coleret, quo maxime indigeret. Itaque nomina alia aliis gentibus, & numina in iifdem innumerabilia reperimus.

PLIN. Hift. Nat. Lib. II, c. 7.

RELIGION. LES HABITANS des Isles de la mer du Sud n'ont pas; fur la Religion, des idées bien nettes & bien approfondies. Ils reconnoissent cependant un Maître invisible, toutpuissant, auteur de l'Univers, qui a chargé dissérens êtres subordonnés à lui, d'exécuter les diverses parties de la création. Ils croient qu'il est bon, & qu'il sait tout; qu'aucune des actions humaines ne lui est cachée, & que sa main libérale nous accorde tout ce qu'il y a de bien dans le monde. Ils sentent leurs besoins; ils implorent les bontés de l'Être suprême, & ils lui offrent, avec un cœur reconnoissant, ce que leurs terres produisent de meilleur. Ils avouent qu'il y a en eux un être qui voit, qui entend, qui éprouve les sensations de l'odeur, du goût & du tact: ils l'appellent

ils l'appellent *E-teche*, & ils disent qu'après la dissolution du corps, il rode autour du mort, & qu'ensin il se retire dans les sigures de bois qui représentent des hommes, établies près de leurs cimetieres. Ils sont convaincus qu'ils jouiront, dans le Soleil, d'une vie heureuse; qu'ils s'y régaleront de fruit à pain & de viande qui n'auront pas besoin d'être apprêtés: ils sentent l'obligation d'adresser leurs prieres à la Divinité, ou à l'*Eatoòa-Rahāi*. Les Insulaires, qui ont le plus de loisir, ont un grand desir d'apprendre tout ce que les Docteurs du pays imaginent savoir sur cette Divinité, & sur les autres dieux inférieurs: ils ne sont pas moins empressés de pratiquer ce qu'ils nomment des vertus.

Ouorque ces principes soient répandus chez la plupart des Peuples, qui ne sont pas assez abrutis pour avoir perdu jusqu'à l'idée d'un Dieu, & des obligations de l'homme envers l'Être Suprême, on a lieu de croire cependant que ces notions sont les restes d'une tradition, qui vient du Continent de l'Asie. Je ne prétends pas dire que cette croyance, ainsi que leur culte, n'ont pu être imaginés dans le pays. Mais mon opinion est fondée sur plusieurs raisons: 1.º La langue, les mœurs, les usages, & plusieurs autres circonstances, prouvent que la Nation est d'origino Asiatique, & pourquoi ne soupçonneroit-on pas que ses idées religieuses viennent de la même source? 2.° L'indolence & la stupidité des hommes est si grande dans la plupart des matieres qui exigent du raisonnement, de l'attention, ou qui supposent beaucoup d'idées abstraites, que nous aimons mieux suivre la route battue que d'en frayer une Tome V. Kkk

ELIGION.

nouvelle. Il est donc plus naturel que ces peuplades aient adopté les idées de leurs Maîtres, que d'imaginer qu'elles ont créé elles-mêmes tout le système de leur Religion. 3.º Ensin il est sûr qu'il y a un si grand rapport entre les idées religieuses de Taïti & des Isles des environs, & celles des Isles de l'Orient, qu'on doit penser qu'elles y ont été apportées de l'Asie. De plus, on sait qu'il n'y a pas un pays & pas une Nation, qui ne conserve des idées religieuses, transmises par tradition; mais, en remontant vers les siècles passés, il doit y avoir une source où il faut s'arrêter. Le genre-humain, dans l'enfance, est exactement comme l'individu dans les premieres années de son existence. L'idée d'un Être Suprême & l'obligation de l'adorer, ne sont pas d'une évidence assez palpable pour être saisses par un ensant : jusqu'à ce qu'il ait une tête assez sorte pour découvrir par luimême l'existence d'un Dieu, il la croit par tradition: ces notions religieuses se conservent ainsi par tradition chez ces Peuples qui ne font pas encore usage de leurs facultés intellectuelles: les Taïtiens ne sont pas encore en état d'appercevoir, par eux-mêmes, la nécessité de l'existence de Dieu, la nature de ses attributs, ni leurs obligations envers lui; leur esprit, encore dans l'enfance, n'est pas assez mûr pour atteindre aux matieres religieuses; il doit même s'écouler un long tems avant qu'ils parviennent à ce période.

LEUR SYSTÊME actuel de Religion est un des polythéismes les moins révoltans qu'on ait inventés. L'acception d'Eatoda emporte une très-grande étendue; quoiqu'à proprement parler ce terme signifie la Divinité, on peut

aussi le traduire par le mot de Génie. Ils admettent un Etre, qu'ils appellent Eatooa-Rahai, qui est le Dieu RELIGION-Suprême, ou celui qui domine sur tous les autres. Chacune des Isles qui environnent Taïti, a sa Divinité particuliere, ou (comme on pourroit le dire avec raison) sa Divinité tutélaire. Taïti est sous la direction particuliere de Oruà-Attoo; Tane préside à Huaheine; O-roo, à O-Raiedéa; Orra, à O-Taha; Tabotoo, à Borabora : O-too, à Maurooa, & Taroà est la Divinité principale de Tabuamanoo. C'est toujours à cette Divinité particuliere que le Grand-Prêtre de chaque Isle s'adresse dans les prieres qu'il fait au Grand-Maraï du Prince de l'Isle. Ils croient que la grande Divinité est la premiere cause de tous les Etres divins & humains, & comme ces peuples ont mêlé par-tout l'idée de la génération, on la retrouve dans l'origine de leurs Dieux inférieurs: voilà pourquoi ils donnentà l'Eatoòa-Rahai, une compagne du sexe séminin: tous les Eatodas inférieurs, & même les hommes, viennent del'union del' Eatooa-Rahai, avec cet Etre du Sexe féminin; sous ce point de vue, ils donnent à la grande Divinité, le nom de Ta-roa-Teay-Etoòmo; la grande tige génératrice; mais sa femme n'est pas de la même nature que lui; ils croient que c'est une substance matérielle & dure, qu'ils appellent O-Te-Papa, un Rocher. Ce couple a procréé O-heèna, la Déesse qui a créé la Lune, & qui habite dans un nuage noir, qu'on voit au milieu de cette Planète; Te-Whettoo-Ma-Tarai, le Créateur des Etoiles; Oomarreeo, le Dieu & le Créateur des Mers; & Orre-Orre (a),

RELIGION.

qui est le Dieu des Vents. Mais la Mer est sous la direction de treize Dieux, qui tous ont des fonctions particulieres, comme leurs noms semblent l'indiquer. Voici comment on les appelle: 1.º Ooroo-Haddoo; 2.º Tamaodee; 3.º Ta-àpée; 4.º Atoo-Areèono: 5.º Tanèeo; 6.º Tahou-Me-Onna; 7.° Ota-Ma-Ou-We (a); 8.° Owhai (b) 9.° O-Whatta; 10.° Ta-Hooa; 11.° Taoo-T-Eiya (c); 12.° Oma-Hooroo; 13. O-Whaddoo. Le grand Dieu, Taroa-T' Eay-Etoòmoo, habite le Soleil, qui a été créé par lui; chacun le représente comme un homme qui a de beaux cheveux pendarts jusqu'à terre; il passe pour être la cause des tremblemens de terre; les Naturels l'appellent alors O-Maouwe. Lorsque le Capitaine Cook fit, en 1769, le tour de Taïti dans une chaloupe, il apperçut une figure grossiere de ce Dieu, fous l'attribut d'O-Maouwe; elle étoit dorée & couverte de plumes noires & blanches. C'est la seule fois que j'ai entendu parler d'une image ou d'une statue de leurs Dieux; & le Capitaine Cook ne dit pas qu'on ait du respect pour cette grossiere figure de Maoùwe. Suivant une tradition des Naturels, la grande Divinité a créé les Divinités inférieures, dont chacune forme la partie du monde qui lui a été confiée; l'un produisit les mers, un autre la Lune, les étoiles, les oiseaux, les poissons, &c. &c. O-Maouwe, après avoir créé le Soleil, faisit l'immense rocher O-Te-Papa sa femme, qu'il traîna de l'Ouest à l'Est à travers les mers: c'est alors que les Isles qu'ils habitent maintenant, se

<sup>(</sup>a) Ma-Ou, fignisse un goulu de mer.

<sup>(</sup>b) Owhai, est le nom d'une pierre ou d'un cailsou.

<sup>(</sup>c) T'Eiya, est le nom d'un poisson ou d'une voile de pirogue.

détacherent de la grande masse; O-Maoùwe laissa ensuite cette grande terre à l'Est, où elle existe maintenant; c'est Religion. à ce tems qu'on confia, à chacune des Divinités inférieures dont on a parlé plus haut, le soin d'une Isle en particulier. On ne s'adresse pas au Dieu Tane plus particulièrement qu'aux autres Divinités, & on ne suppose pas qu'il a une plus grande part aux affaires du Monde (a), si ce n'est à Huaheine, parce que cette Isle est sous son inspection, & qu'il y est révéré comme la Divinité tutélaire du pays. Outre ces Dieux de la seconde classe, il y en a d'autres d'un rang encore plus inférieur; &, quoiqu'on leur donne le nom d'Eatodas, les Mythologistes Grecs ou Romains, les appeloient, Genii, ou Dii Minorum Gentium: l'un de ces petits Dieux appelé Orometooà, est d'un caractère méchant; il habite sur - tout près des Marais, & des ·Toopapous, (des Cimetieres) dans ou près des boëtes ou petites caisses qui renferment les têtes de leurs amis défunts; chacune de ces boëtes est appelée, à cause de cela, Te-Wharre no-te Orometooà; la maison du mauvais génie Orometooà. Le Peuple de Taïti croit que le mauvais Génie, invoqué par les Prêtres, tue d'une maniere subite, celui sur qui ils veulent saire tomber la vengeance de ce Dieu. Je ne pense pas que leurs Prêtres soient tiès-intègres; si on les corrompt, ils empoisonnent, sans scrupule, l'homme qu'on leur indique, & ils attribuent ensuite cette mort subite à la malignité d'Orometooà: cette conjecture est d'autant plus probable qu'on m'a assuré qu'il

<sup>(</sup>a) Collection d'Hawkesworth, Tome II de la Traduction Françoise.

RELIGION.

n'est pas rare de voir les prieres des Prêtres à Orometooà s'accomplir. J'ai entendu parler d'un autre Génie, ou d'un Dieu inférieur, appelé Oromehouhoùwe, qui a aussi le pouvoir de tuer les hommes, avec cette dissérence qu'on ne s'adresse pas à lui en le priant, mais seulement en sifflant (a). Les Génies de la derniere classe sont appelés Téchée; les Naturels nous ont dit que c'est l'Être qui voit, qui entend, qui a la sensation de l'odorat, du goût, & du toucher, qui forme les pensées en-dedans de nous (b); qu'après la mort il existe séparé du corps, mais qu'il vit près des cimetières, & qu'il rode autour du cadavre ou des os qui y sont déposés; ils le respectent beaucoup, quoiqu'ils ne s'adressent à lui qu'en sissant; ils nous ont appris d'ailleurs que ces Téchées habitent principalement les figures de bois qu'on place près des Maraïs; & qu'ils sont mâles ou femelles, suivant le sexe de la personne désunte; ils les redoutent; car ils croient que ces Génies se glissent pendant la nuit, dans les maisons, & qu'ils mangent le cœur & les entrailles de ceux qui dorment & qu'ils les font mourir.

Les Taïtiens ont établi des lieux destinés au culte

<sup>(</sup>a) Il est à remarquer que cette maniere d'adorer la Divinité ou les Génies, en sissant, étoit aussi adoptée par les Prêtres d'Egypte, suivant Nicomachus Gerasenus Harmon. Manual. Lib. II, in Meibomii auctoribus antiquæ Musicæ, Vol. I, pag. 37, Harmonia perficit potestates operatrices & divinorum essectivas quæ Theurgici cum sanctissime colunt numen aliquod invocant illud, sibilis &c.

<sup>(</sup>b) On a dejà dit ailleurs que les Taitiens n'ayant point d'expression pour les idées abstraites, donnent aux pensées le nom de parou no te oboo, de paroles du ventre.

religieux, auxquels ils donnent le nom de Marais: ces Temples sont communément sur ou près des pointes qui s'avancent dans la mer, & qui consistent en une grosse masse de pierres, qui ont ordinairement la forme d'une pyramide d'Egypte, & qui ont de larges escaliers: quelquesois cette pyramide forme un des côtés d'un espace, qui a des murailles de pierres quarrées, & qui est pavé de pierres plates; la pyramide n'est pas solide, mais l'intérieur est rempli de petits fragmens de corail; quelquefois il y a un ou plusieurs hangards placés à peu de distance du Maraï, afin de recevoir ceux qui se rendent au Temple, pour prier ou accomplir les cérémonies funéraires de leurs parens. Souvent il y a peu loin du Marar, des pieux sichés en terre, & joints par des poutres de traverses qui forment un chassis serme, & de perires plate-formes élevées sur des colonnes de différentes hauteurs & de différentes dimensions. Les plateformes sont appelées Whattas, & c'est là que se placent les cochons, les chiens, les volailles & les fruits que les Naturels offrent à leurs Dieux. Le grand chassis est quelquefois de trente pieds de haut, & de vingt, ou un peu plus de large; & souvent entièrement couvert de bananes suspendues avec des guirlandes de fleurs, & ornées de branches vertes (a); enfin, près des Maraïs, il y a vingt ou trente pièces de bois détachées, fichées en terre, toutes remplies d'un côté, de figures sculptées d'environ dix huit pouces de long, qui représentent, d'une manière grossière, un

RELIGION.

<sup>(</sup>a) Les plantes qu'ils emploient à cela, font, sur tout, le poordoo, eu l'epooa tardoro ou le Crataeva, l'é-moto, melassoma malabathrica & l'awa-waidai, ou le piper latifolium.

homme & une femme alternativement; sur une de Religion ces pièces de bois, on compte jusqu'à quinze ou vingt figures, appelées aussi Teéhée. Les Habitans plantent plusieurs espèces d'arbres auprès des Maraïs, afin de les orner; le casuarina equisetisolia, ou le toa, est celui qu'ils emploient le plus communément pour cela à Taïti & dans les environs, ainsi qu'aux Isles des Amis; nous avons observé, sur ces dernieres Isles, des arbres excessivement gros, près de leur Affayetoocas. Le tamonoo ou le calophyllum inophyllum, & l'e-meero ou l'hibiscus-populneus; l'ewharra, ou l'atrodactylis, & l'etée, ou le dracaena terminalis, dont une variété a des fleurs rouges & des veines rouges & autres dans les feuilles.

> IL Y A certains jours destinés particulièrement au culte des dieux. Quoique je ne puisse pas dire précisément quel jour ils célèbrent comme une fête périodique; d'après ce que j'ai entendu dire plusieurs fois, il est cependant sûr qu'ils observent des sêtes.

> ILS PRÉPOSENT quelques personnes pour faire les prieres & les cérémonies du culte. Chaque grand Chef, ou Roi d'une Isle, choisit, parmi les Chess insérieurs, un homme intelligent, qu'il crée son Tahoùwa, ou Prêtre. Ce Prêtre est chargé de prier, d'offrir des sacrifices, & d'accomplir toutes les cérémonies qu'on juge nécessaires en dissérentes occasions. Cette dignité est héréditaire de pere en fils: chaque Chef d'une Province a un autre Prêtre, & les classes inférieures du Peuple ont aussi des Prêtres particuliers, qui ne peuvent pas faire des cérémonies de Religion, ni offrir

#### SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 449

ni offrir des prieres pour des hommes d'un rang plus élevé. On observe, dans la Collection d'Hawkesworth, Tome II, RELIGION. page 239 orig., que les Prêtres des hommes, ne peuvent pas non plus faire le service divin pour les semmes, & que chaque sexe a des Maraïs où les personnes d'un sexe différent ne sont jamais admis; mais qu'il y a des Maraïs communs à l'un & l'autre sexe. Quoique nous n'ayons jamais entendu parler de ces singularités, il est probable qu'elles existent.

Ces Insulaires font, en l'honneur de leurs Dieux; différens actes de dévotion. On doit compter d'abord l'invocation, ou la priere qu'ils adressent à un de leurs Dieux. Le Prêtre prononce ces prieres à haute voix, ou il les offre sans parler: pour chaque cérémonie particuliere, ils ont de courtes sentences, qu'ils proserent dans ces occafions; le langage qu'ils emploient semble mieux articulé, plus sentencieux., & presque dissérent en tout de celui de la conversation ordinaire. Aucun de nous ne pouvoit comprendre la moindre sentence de leurs prieres: nous avions cependant des Vocabulaires étendus, & nous avions acquis une connoissance assez détaillée de leur langue. Outre les prieres que les Prêtres de chaque classe font en certaines occasions, les laïques eux-mêmes disent leurs propres prieres, & accomplissent plusieurs cérémonies de leur culte. Le jeune Taïtien', qui, en 1773, se décida à s'embarquer avec nous pour Huaheine, fit, avant de souper, une espèce de priere; il prit un petit morceau du poisson qu'il alloit manger, & il le mit près de lui sur la table, comme une offrande à l'Eatoba. Lorsque je proposai Tome V.

RELIGION.

aux Naturels des questions sur la sorme de leur culte, ils me répondirent que le Prêtre dit quelquesois sa priere si bas, que personne n'y entend rien; mais qu'elle est entendue par l'Eatoda, qui est alors près du Maraï, & qui parle de nouveau au Prêtre; quand même il y a une soule nombreuse présente, ils n'entendent pas un seul des mots que disent les Eatodas, au-lieu que le Prêtre les entend tous.

Dès qu'un Naturel, des Isles de la Société, apperçoit un Maraï, il ôte son vêtement de dessus ses épaules, & il se découvre, par respect, comme devant le Prince; ce qui prouve qu'ils ont une vénération particuliere pour ces endroits, & qu'ils y supposent un être d'un rang supérieur.

Aux prieres & aux cérémonies, les Naturels ajoutent des facrifices d'animaux & de fruits du pays. J'ai vu souvent des cochons, des chiens, ou des volailles rôties, couverts d'une belle étoffe, & exposés sur une espèce d'Autel construit près du Maraï; j'ai remarqué aussi que les grands échafaudages, des environs du Maraï, sont couverts de bananes & de plantains, qu'ils offrent à leurs Dieux; je n'ai jamais observé qu'ils présentent rien d'autre à leurs Dieux, ni qu'ils facrissent des hommes; mais, comme le Capitaine Cook semble avoir approsondi ce sujet avec beaucoup de soin (a), il est probable (6) qu'ils croient devoir punir leurs criminels

<sup>(</sup>a) Voyez la Relation du Voyage, Tome I, page 454. Traduct. Franç.

<sup>(</sup>b) Presque tous les anciens Peuples ont sacrissé des hommes; il saut en excepter les Egyptiens, qui n'ont jamais suivi cette barbare contume;

en les offrant en facrifice à leurs Dieux. De plus, comme on a déjà dit que les Taïtiens & les autres Habitans des Isles de la Société, étoient anciennement Cannibales, il y a grande apparence que ces facrifices humains, sont des restes de l'anthropophagie de ces Insulaires, avec cette dissérence seulement qu'aujourd'hui ils tuent & offrent les criminels aux Dieux sans les manger; barbarie dont ils se souilloient en outre jadis: quoique la résolution de ne tuer que des hommes méchans, pour obtenir la faveur de leurs Dieux, semble adoucir beaucoup cet usage cruel, & donner à cette action impie en elle-même une sainteté légale, elle se trouve corrompue de nouveau, parce que le choix de la personne qu'on veut dévouer aux Dieux (a), dépend du caprice du Grand-Prêtre.

Les Sacrifices Humains étant à la disposition du Prêtre, qui prétend converser avec la Divinité, cela suppose que ces Nations croient que Dieu communique sa volonté & son bon plaisser par l'organe des Prêtres: on m'a dit que s'il survient des doutes dans les occasions de grande importance, le Prêtre consulte la Divinité, dont il prétend rapporter la réponse au Peuple; ce qui semble annoncer que

& toutes les fois qu'on trouve, dans les anciens Ecrivains, que les Egyptiens facrifioient des hommes pour appaifer la colere de leurs Dieux, on doit l'entendre des Arabes-Pasteurs, qui essayoient par-là de se réconcilier avec leurs Dieux, & qui jadis innonderent & conquirent toute l'Egypte; personne n'a écrit sur les Sacrifices Humains avec plus de prosondeur que M. Bryant, dans ses Observations and inquiries Relating to various parts of Ancient History, p. 267-285.

RELIGION.

<sup>(</sup>a) Voyez la Relation du Voyage, Tome I, page 454.

RELIGION.

les Maraïs sont des espèces d'Oracles, où l'on consulte la Divinité, qui répond au Prêtre. La même idée s'est répandue chez tous les Peuples; car il y a à peine une Nation ancienne ou moderne, qui n'ait pas imaginé que Dieu s'est réservé le droit d'instruire les hommes dans les occasions les plus importantes, sur-tout dans celles qui influent beaucoup sur leur bonheur.

Les Taïtiens racontent, que le Grand-Dieu Taroa-Téay-e-Toomo, après avoir eu de sa semme O-Te-Papa, plusseurs Dieux des deux sexes, qui ont créé les différentes parties de ce monde, & après avoir produit les différentes Isles en trainant O-Te-Papa à travers les mers, il en eut enfin un fils, nommé O-Téa, qui sur le premier homme: suivant leur tradition, ses membres étoient tous roulés comme une boule; mais sa mere les développa soigneusement, & leur donna la forme que nous conservons encore aujourd'hui: la même union produisit une fille appelée O-te-torro, qui devint la femme d'O-Téa; & c'est de ce couple qu'ils croient que descend tout le genre-humain. Cette histoire de l'Origine du Monde, explique plusieurs points de leur Religion & de leur Philosophie : 1.° Comme ils croient que l'homme est né de leur Grand-Dieu, ils croient donc que leurs Dieux ressemblent aux hommes par les formes extérieures : la figure de Maouwe que le Capitaine Cook rencontra dans son premier Voyage, paroît l'indiquer d'ailleurs. 2.° Quoiqu'ils disent toujours qu'un Dieu ne peut pas se voir, ils ont cependant sait une sigure humaine pour représenter Maoùwe, ce qui suppose que cette représentation de Dieu est plutôt une figure symbolique qu'une

représentation réelle. 3.º Pusqu'ils imaginent que l'Être qui sent & qui pense, existe après la mort séparé du corps, & qu'alors il paroît incapable de voir, d'entendre, de recevoir du plaisir des actions de ses amis & de montrer son mécontentement en tuant ses ennemis, il faut qu'ils admettent un Être invisible très-distinct du corps, & doué du libre-arbitre. Ils lui donnent le nom de Téchée, & ils le représentent sous la figure grossière d'un homme ou d'une femme; (cette figure a rarement plus de dix-huit pouces de haureur; ) il est probable que cette figure n'est pas, dans leur esprit, la véritable figure de l'ame invisible, mais seulement son emblême. 4.° Comme ils pensent que l'homme descend de leur Divinité suprême, ils doivent supposer qu'il est dans un degré inférieur homogène à leurs. Divinités, ou que leurs Dieux sont analogues à l'homme; & comme ils m'ont répété souvent que le grand Eatoòa. ne peut pas se voir, ou en d'autres termes, qu'il est invisible? cette analogie ne peut pas consister dans le corps, la seule partie visible de l'homme, mais dans la partie capable de penser & de raisonner. Enfin ils ne donnent qu'une semme à O-Téa le premier Homme, ce qui semble annoncer que la Monogamie leur paroît la maniere la plus raisonnable: de propager l'espèce humaine.

Les Habitans des Isles de la Mer du Sud ont certainement l'idée d'une vie à venir; mais je ne sais pas comment les mettre d'accord dans ce qu'ils pensent sur cetter matière. Ils disent que l'Être qui a des sensations & des pensées, ne périt pas avec le corps; mais qu'il se porte bien, Woura, & qu'il existe près de sa vieille demeure, les restes

SELIGION.

### 454 OBSERVATIONS

RELIGION.

du corps exposés sur une plate-forme élevée, ou même près des os, quand ils sont enterrés, ou près de la tête; quand on la conserve dans une petite boîte; c'est pour cet Être qu'ils mettent des fruits & de la viande autour des cimetières; & les petites images de bois dont nous avons parlé plus haut, servent, suivant eux, d'asyles aux Téchées invisibles, ou à ce que nous appelerions des ames. Malgré cette assertion positive, ils soutiennent en même-tems que les morts se rencontrent dans le Soleil, qu'ils y sont à la suite de Maoùwe, & qu'ils s'y régalent, avec ce Dieu, de fruits à pain & de viande de cochon ou de chien, qui n'exige point d'apprêts; quelques-uns même prétendent que ces morts ont une provision continuelle d'une liqueur tirée de l'awa (piper methysticum;) ils donnent à cet état le nom d'assemblée des cieux ou du firmament. ( Touroova T'Erai) (a), les Infulaires d'un rang distingué ont seuls l'espérance d'être admis, après leur mort, dans cette assemblée des cieux: peut-être que cette idée leur est venue de Tourooa, ou de l'assemblée des Etats de la Nation, où les classes les plus élevées de la peuplade peuvent seules assister. Les Toutous, ou le bas-Peuple, se rassemblent, après leur mort, à Taya-hoboo: je ne sais pas ce qu'ils entendent par ce dernier terme; nous n'avons jamais oui dire qu'aucun de ces lieux fût un lieu de punition. Le Tourooà-T'Erai semble être une place de jouissance & de bonheur, ressemblant en

<sup>(</sup>a) Le mot Tourooa, signifie l'assemblée des Etats à Taïti, à laquelle le Roi, les Chefs des Provinces, les Prêtres, les Chefs inférieurs & les Manahounes, ont droit d'assister: les Hoas, ou les Nobles de la suite du Roi, doivent s'y trouver debout.

quelque forte au Valhalla des Nations Septentrionales, où les Héros tués dans une bataille s'assemblent dans le Religion. Palais d'Odin, mangent la viande de l'ours Serimner (a), & boivent de la bière ou de l'hydromel dans le crâne de leurs ennemis. Ils ne semblent pas croire que les actions des hommes influent en rien sur l'état où ils se trouveront après la mort; mais je suis persuadé que la crainte de mériter le déplaisir & la colere des Dieux, les empêche souvent de commettre de mauvaises actions; en effet, lorsque je leur ai demandé pourquoi ils ne tuent pas leurs ensans, ou d'autres personnes, ils m'ont toujours répondu que les Dieux seroient en colere : j'ai continué à leur demander si cette colere ou ce déplaisir seroient suivis d'un châtiment, ils m'ont toujours répondu qu'oui; ils m'ont assuré aussi que cette colere auroit lieu après la mort; mais je n'ai jamais pu rien apprendre sur la violence, & la durée de la colere de leurs Dieux; on a dit cependant, dans la Relation, Tom. II, p. 402, que les Arréoys ne craignent pas de tuer leurs enfans, & on a rapporté la réponse singuliere de Teina-May sur cette matière: en tout, leur Religion influe sur leur morale, & elle me paroît très-propre à l'état d'enfance, où se trouve leur esprit: quoiqu'ils fassent différens actes d'adoration, leurs actions & leurs paroles ont alors une simplicité & une tournure enfantines; ce qui provient de ce qu'ils sentent peu la grandeur, la bonté & l'excellence de l'Etre Suprême.

<sup>(</sup>a) Voyez l'Edda en différens endroits, & J. V. Georges Keysler Antiquitates Selecta Septentrionales, pag. 249.

#### OBSERVATIONS 456

Après l'accouchement des femmes, ils n'observent RELIGION aucune cérémonie, excepté qu'ils compriment un peu le nez de l'enfant, & qu'ils lui donnent un nom tiré du premier objet qui se présente, ou de quelque circonstance remarquable. Le Roi de Taïti s'appelle O-Too, ce qui fignifie un héron gris; le Chef de l'Isle Ste-Christine, une des Marquises, s'appeloit Ahoonoo, ce qui signifie une tortue; un des Chefs de Taïti, parent d'O-Too, s'appeloit Téchée, ce qui fignifie l'ame ou la figure sculptée, qui est le symbole ou l'emblême de l'ame. Le Chef de la Province de Tittahaw se nommoit Toumata-Ròa, ce qui signifie un grand chapeau. Les enfans mâles subifsent, très-jeunes, une opération aux parties naturelles. On place sous la peau de leur prépuce, un roseau de bambou, & on send la membrane avec un autre bambou, (aiguisé en forme de couteau), afin d'empêcher qu'elle se resserre & qu'elle couvre le gland; quoiqu'il n'y ait aucune idée ou cérémonie religieuse mêlée à cet usage, le Prêtre sait l'opération, qui n'a d'autre objet que la propreté. Il n'y a pas pour cela de jour ni d'âge fixes; on choisit le tems où l'enfant est en état de la supporter; on ne peut pas proprement donner à cette coutume le nom de Circoncision. Les deux sexes ont sur leur peau plusieurs points tatoués: ce tatouage se fait avec un instrument d'os à dents, plongé dans du noir & de l'eau: ces taches durent toute la vie. Les hommes en ont quelquesois sur les fesses, sur les bras & même sur les côtés, & sur d'autres parties du corps. L'instrument à dents s'appelle Eoowée: Tatattabu: une spatule de bois avec laquelle ils remuent continuellement le noir, & à l'extrémité de laquelle. il y a une bosse de l'épaisseur du doigt, est le second instrument

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

instrument qu'ils emploient dans cette occasion; avec la bosse, ils donnent de petits coups secs sur l'instrument à RELIGION. dents, afin de percer la peau : cette spatule porte le nom de tatàé, & le noir celui d'arahoà-tattàou. Ils appellent avarée les lignes qu'ils tracent sur leurs fesses: quand elles forment une masse unie de noire, elles se nomment toùmarro; les piquures que portent les femmes sur les sesses, & qui sont des signes honorables de leur puberté, sont appelées totohoowa. Les Prêtres font seuls ces opérations; &, pour payer leur peine, on leur donne de l'étoffe, des volailles, du poisson, &, depuis l'arrivée des Européens, des clous & des grains de verre.

Leurs Mariages sont accompagnés de quelques cérémonies; mais ceux d'entre nous qui en ont vu, n'entendoient pas assez la langue, pour se faire une idée de la signification de ce qui se passa sous leurs yeux. Mahine, le jeune Insulaire de Borabora, dont on a tant parlé dans la Relation, épousa la fille de Toperre, Chef du district de Matavaï, pendant notre seconde Relâche à Taïti: en m'a dit qu'il s'assit à terre à côté de sa semme, dont il mit la main dans la fienne; qu'il étoit environné de dix ou douze personnes, sur-tout de semmes, qui répéterent quelques paroles sur un ton de récitatif, ou sur un ton chantant; & que Mahine & son épouse faisoient de courtes réponses; qu'on leur présenta des alimens; que Mahine en offrit une partie à sa femme, qui lui en offrit à son tour d'autres; que cette action fut accompagnée aussi de certaines paroles, & enfin qu'ils se baignerent dans la riviere. Nous n'apprîmes ces circonstances qu'après notre départ de l'Isle, Mmm Tome V.

sans quoi nous aurions sair, sur cela, des recherches plus RELIGION. approfondies.

> Les Cérémonies pratiquées ordinairement à la mort des Taïtiens d'un rang distingué, sont très-intéressantes. A la nouvelle du décès, les Parens & les Amis se rendent à la maison qu'occupoit le désunt quand il étoit en vie, & là, ils font des lamentations en commun, ils déplorent la perte de leur Ami, par d'autres marques de chagrin, le reste du jour & la nuit suivante, jusqu'au lendemain matin, que le corps enveloppé d'une étoffe blanche, est porté aux environs du Maraï, où l'on doit déposer les restes du cadavre. Si l'endroit est éloigné, on conduit le corps dans une pirogue; sur une bière couverte d'un toit, & qui a la sorme d'une petite maison. On porte ensuite le corps près de la côte, toujours accompagné du Prêtre, qui dit quelques prieres avant qu'on n'enleve le corps, & qui les continue jusqu'à ce qu'il atteigne le Maraï; il y renouvelle alors ses prieres & ses sentences. Il jette de l'eau de la mer du côté du corps, mais non pas dessus : pendant chacune de ces cérémonies, qu'il répète plusieurs fois, on ôte le corps & on le rapporte enfin, après avoir établi un petit enclos près du Maraï, & une espèce de hangard ouvert, appelé Tupapow (a), élevé sur des poteaux de six ou sept pieds de hauteur: on dépose le corps ou la bière sous le hangard, ou sur des poteaux, ou sur une plate-sorme dressée pour

<sup>(</sup>a) On trouve, dans la Relation du Voyage, Tome I, page 454, une Planche qui représente un de ces Tupapows; & il y en a une seconde dans la Collection d'Hawkesworth, Tome II de la Traduction Françoise,

cela', & on l'y laisse jusqu'à ce que la chair se pourrisse & se détache des os. On porte souvent, à peu de distance du Tupapow, de la viande, des fruits & de l'eau; & les parens ont soin de l'orner d'ailleurs d'étoffe & de guirlandes de fruits de l'Ewharra (Athrodactylis) & de feuilles de cocos. On voit communément, aux environs, un ou plusieurs arbres de l'espèce appelée Casuarina equisetifolia: Les femmes de la famille pleurent & se déchirent le haut de la tête avec une dent de goulu; elles reçoivent, sur des pièces d'étoffe, le sang qui coule de leurs blessures, ainsi que leurs larmes & on les jette sous la bière, avec les cheveux que se coupent les jeunes gens en cette occasion. Quelques jours après, un des plus proches parens se revêt de l'habit singulier, appelé Heva (qu'on a décrit dans la Relation), & tenant dans sa main un claquet composé de deux grosses nacres de perles, & de l'autre, un bâton plat, armé le long du bord, d'une dent de goulu; il commence une procession solemnelle, & il se rend, par un long détour, de la maison du défunt au Tupapow, précédé de deux hommes presque nuds, & noircis avec du charbon mêlé dans de l'eau: ces deux hommes sont appelés Nineva, c'est-à-dire, insensés ou fous, parce qu'on suppose que le chagrin les met dans le délire : si le principal personnage du deuil qui accomplit la cérémonie de l'Héva, rencontre par hasard quelqu'un, il court sur lui, & il le frappe avec la dent de goulu dont son bâton est armé. C'est pour cela que, dès que les Insulaires entendent le bruit des deux coquilles, ils quittent tous leurs habitations, & ils s'enfuient au loin, afin de n'être pas frappé: quand le principal Personnage du deuil passe près du cadavre, & près des maisons où logent les Naturels, il Mmm 2

RELIGION.

prononce une priere ou une sentence. Ces processions se RELIGION répètent à certains intervalles, pendant cinq lunes; mais, à la fin des lunaisons, elles sont moins fréquentes qu'au commencement: chaque parent les conduit à son tour; il s'y trouve, de tems-en-tems, des Prêtres qui, lorsqu'ils en font priés par les parens, répètent des prieres près du corps, & offrent aux Dieux du fruit ou des viandes; après que la chair est tombée, on ratisse & on lave les os, & on les enterre dans le Maraï, si le mort étoit un Chef, & en dehors s'il ne l'étoit pas. Le crâne d'un Chef ne s'enterre pas avec les os, on l'enveloppe dans une étoffe, & on le met dans une longue boëte (a), que les Naturels appellent

<sup>(</sup>a) La maniere dont les Taitiens disposent de leurs morts, semble d'a. bord étrange; mais d'autres Peuples anciens & modernes, observent le même usage. Quand j'étois en Russie, (pendant l'été de 1765), je remarquai dans le grand désert, qui est à l'Est du Volga, plusieurs Calmouks qu'on avoit exposés de la même façon, pour les laisser pourrir. Je vis un mort habillé dans sa hutte; & je trouvai, autour de cette hutte, plusieurs morceaux de toile & de soie, suspendus à de longs bâtons fichés en terre, & sur lesquels il y avoit différentes lignes écrites en caractère du Tibet. Je rencontrai un autre cadavre dans une petite maison de bois de six pieds de long & de deux pieds de large, & lorsque j'en approchai, il en sortit un renard, qui venoit de manger du corps: outre les étendards dont je viens de parler, les Calmoucks avoient placé, autour de ce Sépulchre, des pièces de bois percées d'un trou, au milieu duquel passoient les bâtons des étendards, qui avoient par-là la liberté de se mouvoir au moindre sousse du vent. Ces pièces de bois étoient creusées aux deux côtés opposés, comme des cuillers, dans un espace long de sept ou huit pouces, & large de cinq, & couvert dans la partie creuse de caractères de la langue du Tibet. Les Lamas, ou les Prêtres des Calmoucks disent que toutes les fois que la girouette où cet instrument de bois fait un tour, il faut prier Dieu pour le repos des morts. On a inséré dans l'Archaeologie de la Société des Antiquaires de

Te-Wharré-no Te-Orometua, dont on a déjà parlé. Après que ces os font enterrés, les parens renouvellent, de temsen-tems, quelques cérémonies funéraires avec le Prêtre, qui fait un panache de plumes rouges d'une espèce de perroquet appelé oora, avec des filasses de cocos, & il l'attache à un petit bâton pointu fiché en terre. Ces plumes sont sort estimées par ces Insulaires; ils les prennent alors pour l'emblême de la Divinité; & elles servent à fixer leur attention: vis-à-vis ce panache de plumes, ils placent un jeune bananier, qui est l'emblême de l'amitié, de la paix & du repentir. Le Prêtre se tient, avec les parens, en face des plumes rouges, & il récite ses prieres: ensuite il

Londres, Vol. II, page 233, un Mémoire que j'ai composé en 1767 : j'y ai décrit les six manieres dont les Sectateurs de la Religion du Dalai-Lama disposent de leurs morts. 1.º Ils brûlent le corps des Lamas, des Khans, des Noions & des autres gens d'un rang distingué; ils conservent leurs cendres, qu'ils mêlent avec de l'encens, & qu'ils envoient au-Dalai-Lama du Tibet. 2.º Ils gardent les corps dans une bière, & ils les couvrent ensuite de pierres. 3.º Ils emportent aux sommets des montagnes quelques os, qui y servent de proie aux oiseaux & aux bêtes carnacieres. 4.° Ils en placent d'autres dans un enclos rempli de chiens: un homme nourrit ces chiens avec la chair qu'il détache des os du cadavre; il jette les os dans l'eau, & il donne le crâne aux parens du mort, qui l'emportent respectueusement chez eux. s.º Ilsjettent plusieurs corps dans l'eau. 6.º Ils en enterrent quelques-uns. L'une de ces manieres est déterminée par le Prêtre, suivant l'heure à laquelle une personne meurt. Ces faits sont confirmés par le Docteur Pallas, dans ses Voyages à plusieurs Provinces de l'Empire de Russie. Vol. I. pag. 362, 363, en Anglois, & en partie par Jean Stewart, dans sa Description du Voyage du Tibet, qui se trouve dans les Philos. Transacto-Vol. LXVII, P. II, pag. 478. A l'Isle de Formose ou de Tayovan les Habitans gardent les corps des morts dans leurs maisons, sur une plate-forme élevée, & ils mettent le feu au-dessous, afin de les secher;

# OBSERVATIONS

dépose sur le tombeau des seuilles de noix de cocos, qu'il RELIGION. entrelace, & qu'il arrange de différentes manieres durant sa priere; les parens y mettent aussi des provisions.

> J'AI vu, à O-Taha, une semme porter l'habit d'Heva, à la place d'un homme; cette cérémonie sut accompagnée d'une danse; les plus proches parens y parurent bien habillés, & tenant des étoffes qu'ils vouloient donner en présens aux tambours & aux Musiciens.

JE N'AI PAS PU découvrir à quelle époque les Insulaires

le troisieme jour, ils enveloppent le corps de nattes & d'étoffes, & ils l'exposent sur une plate forme encore plus élevée : on enterre les os, après qu'on a ainsi gardé le cadavre pendant trois ans. Description de l'Iste de Formose, par Candidius. Les Habitans de la Corée n'enterrent les corps de leurs amis que trois ans après leur mort. Duhalde, Histoire de la Chine. Les Indiens des bords de l'Orénoque, laissent les corps de leurs Chefs se pourrir, & quand la chair est tombée, ils parent le squelette d'ornemens d'or & de plumes; & ils le suspendent dans une hutte. Voyez le Voyage de Raleigh, dans la Collection d'Hakluyt, Vol. III, pag. 644, édit. de 1598, Apollonius de Rhodes. Argonautic. L. III, pag. 207, & Ælien, Var. Hist. Liv. IV, chap. 2, disent que les Habitans de la Colchide, cousent les corps de leurs parens morts, dans des peaux de bœufs crues, & qu'ils les suspendent avec des chaînes en l'air. Les Habitans du Chili mettent leurs morts dans l'attitude d'un enfant dans le sein de sa mere, & ils l'exposent ensuite sur une plate-forme élevée de six pieds. Supplément au Voyage du Lord Anson. Il y a donc d'autres Peuples que les Taïtiens qui laissent pourrir les morts, & qui les enterrent ensuite. Quelques-uns ne le déposent pas sous-terre ; ils séparent la chair des os, & ils conservent le squelette, chargé d'ornemens, dans des cavernes pratiquées sous terre. (Tel est l'usage des Moluches, des Taluhets, & des Divihets), ou dans de petites huttes, près de la côte de la mer, quelquefois à trois cens lieues de leurs habitations, (comme les Tehuelets). Falkener's, Description of Patagonia, pag. 118? 120.

imaginent que l'ame s'éloigne du corps, & quitte les environs des lieux où se trouvent les os. On a déjà dit qu'ils croient que les Chefs & les Naturels d'un rang distingué; vont auprès de Maouwe, dans le Soleil; & qu'ils se régalent dans l'assemblée des cieux ou de Te-Rooa Te-rai, de fruits à pain & de viandes de chien & de cochon, qui n'exigent point d'apprêts. Ils n'ont pas encore déterminé d'une maniere bien précise à quel tems les morts se rendent à cette assemblée (a). On a parlé souvent de la Doctrine des Egyptiens sur la transmigration des ames; mais je crois qu'on l'a rarement compris : ils pensoient qu'après la dissolution du corps les ames sont obligées d'animer les corps des animaux, des poissons, jusqu'à ce qu'après une révolution de trois mille années, la même ame vienne reprendre la direction d'un corps, humain (b). Ils embaumoient le corps d'un mort afin d'empêcher sa putréfaction & sa dissolution, & afin de prévenir cette ennuyeuse transmigration de l'ame à travers tant de corps d'animaux; & faciliter son passage d'un corps humain (après l'intervalle de trois mille ans, ) dans un autre (c). Cette croyance m'a

(a) Nous exposerons, dans le Chapitre suivant, ce que pensent sur l'ame les Habitans des Isles de la Caroline, ce qui pourra jeter du jour sur la croyance des Taitiens.

ELIGION.

<sup>(</sup>b) Hérodote, Liv. II, n.º 123.

<sup>(</sup>c) Les Egyptiens crurent que l'ame restoit près du corps tant qu'il ne tomboit pas en pourriture. Il y avoit à Memphis un lac entre le Cimetiere & la Ville, & dans les environs, une belle prairie verte, qu'on appeloit l'Elysée. Voici la remarque que fait Servius, sur l'Enérde.

fourni une conjecture sur les tems où les Taïtiens fixent le RELIGION. départ de l'ame pour le Te-Rooa-Te-Rai; il me semble qu'ils imaginent qu'elle a lieu quand la chair est entièrement pourrie, & qu'il ne reste que les os. La dissérence entre la Doctrine de l'Egypte & celle de Taïti est évidente, & n'a pas besoin de commentaire; mais il paroît que ces deux Peuples conviennent que l'ame reste autour du corps aussi long-tems qu'il y a de la chair qui n'est pas tombée en purréfaction. Je suis bien éloigné de penser que les Habitans de la Mer du Sud ont tiré de l'Egypte leurs usages funéraires & leurs opinions sur l'ame: les mêmes coutumes s'observent souvent en des lieux fort éloignés, & qui n'ont pas le moindre rapport entr'eux.

> ON A DIT AILLEURS que nous n'avons pas fait beaucoup de remarques sur la Religion des Habitans des Isles des Amis: nous avons observé cependant qu'ils emploient le mot Eatoòca; nous avons vu un de leurs Prêtres pratiquer des cérémonies, & répéter une longue priere,

L. VI, Vireta prope Memphim amæna sunt, in quibus Ægyptiorum Sepulcra sunt: hæc Elysios campos vocant. Palus propè est loto & calamis plena & graviter olet. Per hanc paludem vectantur cadavera; hinc dixit Orphæus, vehi per Acherontem. Hom. L. IV, Odysseæ, ubi loquitur protæus: sed te Elysium campum & ultimas terras Dii immortales mittent, &c. &c. Homere, dans l'Odyssée, dit que les ames vivent dans un Marais plein d'herbages. Les mots Axepouria & Elysium, dérivent d'un mot de la langue Egyptienne, qui signifie fertilité, herbes & joncs. Près du Cimetiere de Memphis, on voyoit les portes d'un Temple de Serapis ou du Soleil, ou cette partie de la Ville, appelée Leucotiche par Thucidide, L. I, c. 104. Les Marais des Taitiens sont constamment près de la mer dans un canton agréable, environné de verdures & de beaux arbres touffus. vis-à-vis

vis-à-vis un de leurs cimetieres, appelé Affayetooca (a). On m'a dit qu'ils enterrent les restes de leurs Amis dans la maison où l'Affayetooca rempli de morceaux de pierres de corail; comme je trouvai, dans cette maison, deux grossieres sigures d'hommes, représentant le Téchée de Taïti, je demandai si on leur donnoit le nom de Eatoôca; on me répondit que non: je leur demandai alors comment on les appeloit, & on me dit Théeghée: je demandai ensuite si on leur adressoit des prieres, ils me répondirent que non, & ils roulerent ces statues avec leurs pieds, pour me montrer qu'ils n'avoient pas pour elles le moindre respect.

Les Habitans de la Nouvelle-Zélande sont sort ignorans sur la Religion; mais il y a, dans leur langue, les noms d'Eatoóca, & de Téeghée; ils représentent le Téeghée par une sigure d'homme mal dessinée, saite de pierre néphritique, qu'ils portent suspendue à leur col: comme il n'ont pas de demeure sixe, ils ne peuvent établir une sigure d'un Téeghée à un certain endroit, de peur qu'elle ne soit détruite par un parti ennemi. D'ailleurs, puisqu'ils n'enterrent jamais les corps de leurs parens morts, & qu'ils les jettent au sond de la mer, il est difficile qu'ils élevent, à la mémoire de leurs Amis, d'autres monumens que ceux qu'ils peuvent porter avec eux. On a dit ailleurs qu'ils ornent leur col de quelques-unes des dents de leurs Amis morts. J'ai vu des hommes & des semmes qui en avoient des colliers entiers.

Tome V.

Nnp

<sup>(</sup>a) Il paroît que le mot Affayetooca, signifie la Maison de Dieu; car sarre, signifie une maison, & E-Atooca, est le nom de Dieu, ce qui seroit E-Farre-Tocca, ou E-ffaye-Tocca,

RELIGION.

Les Insulaires de l'Isle de Pâque enterrent leurs morts près des statues gigantesques de pierre, qui tiennent lieu des Teéhées de bois des Taïtiens, parce que le bois est extrêmement rare sur l'Isle; car on m'a dit que ces sigures représentent leurs Chess ou Haréekées morts: j'ai observé une grande quantité d'os humains répandus sur la surface du parapet, où les colonnes sont dressées. J'ai mesuré un os de la cuisse, & j'ai trouvé qu'il étoit à-peu-près aussi long que le mien.

Nous n'avons apperçu aucunes traces de cimetières aux Marquises, parce que aucun d'entre nous ne pénétra au sommet des collines: mais du vaisseau nous apperçûmes, sur ces sommets, de longs pieux dressés, à-peu-près de la même maniere que les Teéhées de Taïti: plusieurs des Officiers jugerent que c'étoient des fortifications. Mendana vit, en 1585, sur la même Isle, non loin de la Bourgade, quelques choses qu'il appela : « Un Oracle, entouré de palis-» sades, qui avoit une entrée à l'Ouest, & une maison » presqu'au milieu, avec une porte au Nord, dans laquelle il y avoit des figures de bois mal travaillées: on avoit offert des comestibles à ces figures, & entr'autres un cochon: les Soldats Espagnols prirent ce cochon, &, comme ils se disposoient à enlever d'autres choses, les » Indiens leur dirent par signes de ne pas y toucher, & » de respecter cette maison & ces figures ( a ). » Ces détails me font croire que l'endroit qu'ils virent étoit un Temple & un cimetière; en un mot, un Maraï. Il paroît

<sup>(4)</sup> Collection des Voyages de Dalrymple.

s'ensuivre aussi qu'ils ont la même forme de culte, & des Téchées de bois, auxquels ils font les mêmes offrandes de cochons & d'autres comestibles qu'à Taiti, & que toute leur Religion & toutes leurs idées théologiques, sont à-peuprès les mêmes qu'aux Isles de la Société.

PENDANT le jour, que nous restâmes à Mallicolo, nous ne sîmes point d'observations sur la Religion, ou sur la sorme du culte des Habitans. Je suis persuadé que les Hymnes chantés chaque matin à la pointe du jour, par quelques-uns des Habitans de Tanna, sont partie du culte qu'ils rendent à la Divinité: le ton solemnel & les intervalles réguliers de ce chant, confirment cette supposition.

Nous n'avons pas vu la moindre trace de la maniere dont ils disposent de leurs morts.

Nous avons observé au sommet d'une colline stérile de la Nouvelle-Calédonie, des pieux sichés en terre, avec des branches au sommet, & une tousse d'herbe seche, & on nous a dit que c'étoit un de leurs cimetières. Nous apperçûmes aussi, près des bords de la mer, un enclos autour d'un Mondrain, d'environ quatre pieds de haut, sur lequel il y avoit plusieurs bâtons, au sommet desquels on voyoit de gros coquillages de l'espèce des Turbines, & les Naturels nous apprirent que c'étoit le cimetière du Chef du district. Le détachement qu'envoya le Capitaine Cook sur l'Isse de Ballabea, qui gît au Nord-Ouest de la Nouvelle-Calédonie, trouva un large Mondrain sépulcral d'un Chef qui sut tué, dans une bataille, par les Habitans de Mingha ou de Minda, grande Isse située au Nord-Nn n 2

RELIGION

RELIGION.

ou au Nord-Ouest, & dont les Habitans sont Guerriers: enfin j'ai rencontré, à quelques milles de l'endroit où notre vaisseau mouilloit, au pied d'une large chaîne de collines qui traverse toute l'Isle, une maison d'un des Chess du pays, & parderriere une rangée de colonnes de bois d'environ dix ou douze pouces en quarré, & huit ou neuf pieds de haut, qui avoient au sommet une tête humaine sculptée. Le vieillard, qui habitoit cette maison, me dit par signes que c'étoit son cimetière; mais, comme nous cherchions alors Héebai, ami du Capitaine Cook, pour lui offrir un verrat & une petite truie, j'eus d'autant moins le tems de faire des recherches plus particulieres, que c'étoit le dernier jour avant notre départ, & que je voulois rassembler des oiseaux & des plantes que j'avois vus, & qu'il n'étoit pas facile de se procurer: ces sépulchres & la tête humaine sculptée, semblent annoncer que les Naturels enterrent leurs morts & établissent une figure humaine ou un Téchée près du tombeau, presque de la même maniere que les Taïtiens.

LA RELIGION des Insulaires de la Mer du Sud, porte, dans son impersection & dans ses erreurs, l'empreinte des inventions des hommes; mais, suivant moi, elle n'est pas aussi cruelle & pas aussi remplie de superstitions que beaucoup d'autres, qui étoient autresois, ou qui sont encore en usage chez des Nations qui passent pour très-civilisées: elle leur impose une espèce de culte, elle leur apprend à regarder Dieu comme celui qui distribue tous les dons, comme l'Être qui entend leurs Prieres, & qui veut assister les Hommes qui l'invoquent, & récompenser les Bons.

# SECTION X.

Comparaison de quelques usages des Insulaires de la Mer du Sud, avec les usages des autres Nations.

Nec folum in rectis, sed etiam in pravis actibus infignis est humani generis similitudo.

MAR. TULLIUS CICERO. de Legib. L. I.

J'AI DÉJA eu occasion de rapprocher quelques-unes des coutumes des Insulaires de la Mer du Sud de celles des autres Nations très éloignées. Cette ressemblance d'usages ne prouve pas toujours que les deux Peuples proviennent l'un de l'autre; mais il y a des occasions où on peut supposer que c'est une origine commune qui a introduit les mêmes usages dans deux Nations.

Nous avons trouvé, sur toutes les Isles de la Mer du Sud, l'usage de se couper ou de tatouer le corps avec des instrumens plongés dans de l'eau remplie de noir de sumée; avec cette dissérence; que les Habitans de la Nouvelle-Zélande se marquent, sur-tout le visage; que ceux des Marquises chargent tout le corps de sigures; que ceux des Isles de la Société & de Taïti, se contentent d'imprimer sur les sesses de larges taches, & que les semmes de la Nouvelle-Zélande n'ont que des points noirs & blancs sur les lèvres quelque étrange que soit cette coutume, elle a été répandue

RELIGION.

RELIGION.

chez beaucoup de Nations: les Tunguses (a), & les Groënlandois (b), tracent différentes figures sur le visage de leurs enfans, en plaçant sous la peau un fil plongé dans du noir. Les anciens Huns faisoient des incisions sur leurs joues afin d'empêcher la barbe de croître (c): il ne paroît pas que cette raison ait déterminé les Habitans de la Nouvelle-Zélande à se couvrir le visage de ces figures profondes; ils se défigurent plutôt pour rendre leur aspect plus terrible à leurs ennemis, & pour accoutumer les jeunes gens à la douleur. Tous les Sauvages de l'Amérique se tatouoient en noir quelques parties du corps. Pietro de la Vallée a observé que les Arabes ont adopté le même usage. Boullaye le Gouz dit que les femmes des Bédouins du Désert des environs de Tunis & de Trémesen se tatouent les lèvres, ainsi que les semmes Arabes en Palestine, suivant d'Arvieux & de la Roque; outre ces lignes profondes roulées qu'on voit sur le visage des Habitans de la Nouvelle-Zélande, nous avons souvent remarqué, sur leur front, des sillons perpendiculaires qu'ils font avec un coquillage pointu, dans un accès de chagrin, à la mort d'un Parent ou d'un Ami. Les Taïtiens, en pareille occasion, se blessent le haut de la tête avec une dent de goulu, & les anciens Huns se blessoient les joues toutes les sois qu'ils pleuroient la perte d'un homme distingué ou d'un Parent (d).

<sup>(</sup>a) Voyage en Sibérie de Gmelin, Vol. I & II.

<sup>(</sup>b) Crantz, Histoire du Groenland, Vol. I.

<sup>(</sup>c) Ammien Marcellin, Liv. XXXI. chap. 2, & Jordanes, Hift. Get.

<sup>(</sup>d) Agathias, Lib. V; Menander Protector. Lib. VIII; & Sidonius, in Panegyrico ad Avitum.

Les Habitans de Tanna ont, sur les bras & sur le ventre, des cicatrices élevées, qui représentent des plantes, des fleurs, des étoiles & différentes autres figures: ils se découpent d'abord la peau avec un bambou aigu, & ils appliquent ensuite à leurs blessures une plante qui élève la cicatrice au-dessus du reste de la peau. Les Habitans de Tayovan ou de Formose (a), impriment sur leur peau, au moyen d'une opération pénible, dissérentes figures d'arbres, de fleurs, & d'animaux. Les Nobles de Guinée damassent leur peau (b), & les semmes du Décan se découpent le front, les bras & la poitrine en fleurs; les cicatrices élevées sont peintes en couleurs, & ressemblent à un damas à fleur (c).

Les Insulaires de Mallicolo & de Tanna, portent une pierre cylindrique dans le cartilage des narines, & M. Banks & le Capitaine Cook (d), ont trouvé que les Natu: rels de la Nouvelle-Hollande se percent le même cartilage: mais au lieu d'une petite pierre, ils mettent dans le trou un os d'oiseau de cinq ou six pouces de long. Dampierre a observé que les Habitans de la Nouvelle-Bretagne y placent de petits batons de la même longueur (e); les Naturels des Isles des Amis ont deux trous dans le bas de l'oreille, & ils y portent un petit baton; le morceau de bois qu'y mettent les Habitans de l'Isle de Garret-Denis,

(a) Relation de Candidius.

ELIGION.

<sup>(</sup>b) Prévôt, Histoire des Voyages, Tome I.

<sup>(</sup>c) Voyage de Tavernier.

<sup>(</sup> d) Collection d'Hawkesworth.

<sup>(</sup>e) Voyage de Dampierre, Vol. III,

près de la côte de la Nouvelle-Guinée, est plus long(a). Religion. Les Insulaires de Tanna, d'Irromanga & de Mallicolo, ont de larges pendans d'oreilles d'écailles de tortue de plus d'un pouce de diamètre, & de 3 de pouces de large, & des bracelets de coques de cocos, & de petits coquillages tresses. Les cheveux des Naturels de Namocka & des Isles des Amis sont poudrés en blanc, en bleu & en orange : leur blanc est, sans doute, de la chaux de coquille; ils tirent leur couleur d'orange de Terre-Mérite, qui donne une teinte très-foncée; mais nous n'avons pas pu nous procurer de leur bleu, ni apprendre comment ils le fabriquent. Les Papous ornent d'anneaux leurs oreilles, leurs deux narines, & le cartilage du nez, qui est troué. Ils ont des bracelets au-dessus du coude & du poignet, & des cheveux poudrés avec de la chaux de coquille (b). Le Capitaine Carteret a observé que les Habitans des Isles qu'il a appelées Nouvelle-Irlande & de l'Amirauté, poudrent leurs cheveux & leur barbe (c), & les Naturels de l'Isle Garret - Denis, teignent leurs cheveux de différentes couleurs, en rouge, blanc, & jaune (d). Les Tripolitaines poudrent les cheveux de leurs enfans avec du vermillon (e); les anciens Gaulois augmentoient par artifice, la couleur

naturellemen,

5 ( ) i at

( ... Coss ... )

<sup>(</sup>a) Voyage de Dampierre.

<sup>(</sup>b) Jacques le Maire, dans le Recueil des Voyages qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes de Hollande, Vol. IV,

<sup>(</sup>c) Collection d'Hawkesworth, Tome IV.

<sup>(</sup>d) Voyage de Dampierre, Vol. III.

<sup>(</sup>e) Etat des Royaumes de Barbarie. ( na l'at a nove ()

naturellement rouge de leurs cheveux, & les Chefs y répandoient de la poudre d'or (a); ce luxe fut adopté aussi par les semmes Juives (b); & Saint Jerôme, dans une de ses Epîtres, exhorte pieusement une Dame Romaine à ne pas permettre à sa fille ces vanités du monde; nec irruset crines & sibi anticipet ignes gehenna.

ELIGION.

Queloues Peuples peignent leurs visages de différentes couleurs, ou pour paroître plus terribles à leurs ennemis, ou pour être plus beaux. Les misérables Sauvages de la Terre de Feu se servent de craie rouge ou d'ocre, & quelquesois d'huile de baleine, ce qui donne à leur physionomie un plus grand degré de stupidité: les femmes de la Nouvelle-Zélande ne manquoient pas de se mettre du rouge mêlé avec de la graisse, avant de venir à bord offrir leurs faveurs à nos Matelots; & les hommes semblent aimer le rouge aussi passionnément que les femmes. Les Insulaires de Tanna ne se contentent pas du rouge; ils y ajoutent le noir luisant d'une espèce de plomb noir (Molybdanum plumbago, Linn.) & un blanc de chaux de coquille; ils enluminent leurs visages de ces différentes couleurs placées alternativement en larges bandes. Le Capitaine Carteret vit aussi aux Isles de l'Amirauté des hommes, qui avoient le visage bariolé de raies blanches (c).

Les lobes des oreilles des Insulaires de l'Isle de Pâque

<sup>(</sup>a) Diod. de Sicile. L. V. page 305, édit. Wechel.

<sup>(</sup>b) Joseph.

<sup>(3)</sup> Collection d'Hawkesworth. Tom. I.

Tome V.

RELICION

& des Nouvelles-Hébrides font tellement distendus, qu'ils pendent jusques sur les épaules. Ils se servoient autresois pour cela des seuilles élastiques de cannes de sucre; plusieurs Nations de l'Amérique, ainsi que les Siamois, suivent le même usage, & emploient les mêmes seuilles roulées pour agrandir le trou. En Afrique, plusieurs Négresses mettent, dans le trou de leurs oreilles, des pendans solides de six pouces de diamètre (a); & au Nord de l'Asie les Tribus des Mongales, ont des pendans d'environ un pied de long: les trous des oreilles des Habitans de la côte de Malabar sont si larges, qu'un homme y passeroit aisément la main: leurs pendans pesent quelques deux onces chacun (b).

Les ongles des Taïtiens d'un rang distingué, sont silongs que la partie qui est au-delà du doigt, est quelquesois égale à une des jointures. Les Danseuses, qui sur cessongles se songles très-longs: il en est de même parmi les semmes de la Côte d'Or (c). Les Mandarins de la Chine ont grand soin de laisser croître les leurs, pour montrer leur Noblesse & leur rang; ils les enserment la nuit dans de petits étuis de bambou, asin de prévenir les accidens (d). Les Danseuses de Siam se mettent des ongles longs, saux, de cuivre (e). Les Habitans de Mindanao ne coupent jamais les ongles

<sup>(</sup>a) Voyage de Brue.

<sup>(</sup>b) Voyage de Dellon aux Indes Orientales.

<sup>(</sup>c) Prévôt, Histoire générale des Voyages, Tome IV.

<sup>(</sup>d) Voyage à la Chine, d'Osbeck, Vol. I.

<sup>(</sup>e) Voyage de la Loubere.

du pouce de la main gauche, & les Insulaires de Jaya = portent des cheveux & des ongles longs (a).

RELIGION.

Les Sages-Femmes de Taïti imaginant qu'un nez large un peu plat, est un ornement, elles compriment celui des ensans au moment de leur naissance, & elles résterent cette opération tant que le nez est encore tendre. Ce singulier usage se retrouve chez d'autres Peuples. Les Hottentots applatissent le nez de leurs ensans avec le pouce (b). Les Macassarois l'applatissent également, & ils répètent l'opération plusieurs sois chaque jour, en adoucissant en même-tems le nez avec de l'huile, ou de l'eau chaude (c).

A TAÏTI, c'est un luxe de parsumer ses cheveux avec une huile odorisérante, & c'est aussi l'usage parmi les Habitans des Maldives (d). Les Naturels de Tanna sont remarquables par la quantité de cheveux qui croissent sur leur corps: nous en avons vu plusieurs qui en étoient absolument couverts; d'autres en avoient autant sur le dos qu'on en a sous les aisselles: on prend également des précautions pour cela en d'autres contrées; car on remarque que les Insulaires des Maldives ont plus de poil que les Européens pardessus tout le corps (e).

<sup>(</sup>a) Recueil des Voyages faits pour l'établissement de la Compagnis Hollandoise. Vol. I.

<sup>(</sup>b) Kolben, Description du Cap de Bonne-Espérance.

<sup>(</sup>c) Gomara, Historia General de Las Indias.

<sup>(</sup>d) Voyages de Pyrard. Vol. I.

<sup>(</sup>e) Ibid. Vol. L.

## 476 · OBSERVATIONS

RELIGION.

Les difformités & les maladies, que nous avons trouvées sur les Isles de la Mer du Sud, ont été observées ailleurs par d'autres Navigateurs. Il y a, à Tanna, des hommes & des ensans qui ne peuvent pas élever les paupières, & qui sont obligés de lever la tête, pour amener l'objet au point où il est parallèle avec l'axe de la vision; & Dampierre a trouvé ce désaut parmi les Habitans de la Nouvelle-Hollande (a); de même les grosses jambes d'éléphant qu'on remarque aux Isles de la Société & à la Nouvelle-Calédonie, ne sont pas rares chez les Noirs de Calicut & de Ceylan (b).

Les Habitans de Mallicolo étoient d'aborditrès-réservés quand ils approcherent, pour la premiere fois, de nous; mais, dès qu'ils virent qu'on les laissoit avancer sans leur faire de mal, ils prirent de l'eau de la mer dans le creux de leurs mains, & ils la jeterent sur leurs têtes; & quand nous débarquâmes, ils nous prierent de faire la même cérémonie, qui est chez eux un acte d'amitié. Les Habitans de Pulo Sabuda, près de la Nouvelle-Guinée, observent le même usage (c): il est assez probable que les Mallicolois descendent de quelques-unes des Tribus de la Nouvelle-Guinée, ou des environs. Sur la côte de Guinée, en Afrique, lès Naturels n'entrent jamais dans un vaisseau étranger, à moins que le Capitaine ne vienne sur le plat-bord; qu'il ne plonge sa main dans la mer, & qu'il

<sup>(</sup>a) Voyage de Dampierre. Vol. I.

<sup>(</sup>b) Voyage de Pyrard. Vol. I.

<sup>(</sup>c) Voyages de Dampierre. Vol. III.

n'arrose sa tête d'eau; c'est pour eux un signe d'amitié & une Religions espèce de serment ou de cérémonie superstitieuse (a); cependant il n'y a point d'apparence que les Nègres de Guinée aient des communications avec les Naturels de la Nouvelle-Guinée & de Mallicolo.

LE CAPITAINE COOK, & M. Banks, ont apperçu, à Taiti, & aux autres Isles de la Société, plusieurs mâchoires inférieures d'ennemis, suspendues comme des trophées. Les Vainqueurs, sur la côte de Guinée, ne manquent jamais de suspendre, devant leurs maisons, les mâchoires inférieures des ennemis qu'ils ont tués c'est une marque d'honneur, & le premier moyen d'obtenir la Noblesse (c).

Probablement les Nations de la premiere race, (qui habitent l'Isle de Pâque, les Marquises, les Isles de la Société des Amis, & la Nouvelle-Zélande,) descendent de quelques-unes des Isles situées à l'Est des Philippines & communément appelées Isles Carolines, il ne sera pas hors de propos de donner ici des détails sur les mœurs & les usages des Insulaires des Carolines: ma conjecture se trouvera confirmée par l'extrême ressemblance qu'on remarquera entre ces dissérentes Nations (c).

<sup>(</sup>a) Relation des Côtes d'Afrique, appelée Guinée par Villauld de Bellefond, (Paris, 2669,) in-8°.

<sup>(</sup>b) Voyage de Guinée, d'Atkins, in-8°.

<sup>(</sup>c) Ces détails sur les mœurs des Insulaires des Nouvelles-Carolines;

# 478 OBSERVATIONS

RELIGION.

LES HABITANS de l'Isle d'Ulée, (l'une des Carolines,) sont de différentes couleurs: il y en a de plus blancs que les autres: en général, ils ressemblent aux Metis, qui ont un pere Espagnol & une mere Indienne: le teint de quelques-uns ressemble à celui des Indiens des Philippines, & plusieurs ressemblent à des Mulâtres qui descendent d'un Nègre & d'une Indienne. Ceux qui ont le teint plus brûlé sont de la derniere classe du Peuple, & ils servent de domestiques. Leur nourriture principale à tous, est du poisson, dont ils prennent une grande quantité, des cocos & sept espèces de racines, les mêmes que celles qu'on mange aux Isles Marianes. Ils ont des volailles, & ils prennent toutes sortes d'oiseaux, sur-tout des aquatiques, qui leur servent aussi d'alimens; mais ils manquent de quadrupèdes. Les habitations du bas-Peuple sont de petites cabanes couvertes de feuilles de palmier, (probablement de l'athrodactylis;) celles de leurs Chefs, ou Tamoles, sont grandes; peintes, & ornées dans l'intérieur. Leurs pirogues sont élevées devant & derriere: les bordages sont cousus ensemble; à l'un des côtés, il y a des balanciers attachés à une longue perche, placée parallélement à la pirogue pour l'empêcher de chavirer. Il y a de petites chambres à la proue, à la poupe, & à chacune des extrémités du balancier, une natte de seuilles de palmiers sert de voile.

L'occupation ordinaire des Hommes est de préparer

font tirés de l'Histoire des Navigations aux Terres Australes de Desbrosses, Vol. II, pag. 445-522; asin de prévenir les répétitions, nous nous contenterons de renvoyer le Lecteur aux différens passages de ce cinquieme Yolume, & à la Relation du Voyage.

les terres pour la culture des dissérentes racines: ils défrichent les bois, & ils y mettent le seu; c'est pour cela qu'on apperçoit souvent de la sumée de fort loin en mer. La pêche leur prend beaucoup de tems; ils se servent d'une espèce de verveux d'osser: les Hommes construisent aussi les maisons & les pirogues, & sabriquent les armes; Les femmes les aident à planter les racines, elles apprêtent les alimens, & elles font une étoffe avec l'écorce d'un plane (a). L'arbre, appelé balibago dans se pays, leur fournit aussi la matiere d'une autre étoffe. Leur vie domestique est sobre & uniforme: ils se levent & ils se couchent avec le Soleil; le moment de leur repas n'est pas fixe; ils mangent quand ils ont saim & quand ils en trouvent l'occasion; ils mangent peu à-la-fois, mais souvent. Ils se baignent trois fois par jour, & ils sont toujours fort propres? Leur Roi ou grand Chef, réside à l'Isle d'Ulée; un autre vit sur celle de Lamurrec, & tous les Chess ou Tamoles des Isles voisines, sont Sujets ou Vassaux de ces deux Rois. Il y a dans chaque Isle beaucoup de Nobles ou de Tamoles de la Famille Royale; on trouve ensuite une espèce de Bourgeoisse d'un rang inférieur aux Tamoles, & enfin le bas-Peuple: tous les Insulaires, de quelque rang qu'ils soient, montrent beaucoup de respect pour leurs Chefs.

QUAND ILS LES VONT VOIR, ils se peignent le corps.

RELIGION.

<sup>(</sup>a) Le plane dont on parle ici, est probablement le morus papyrifera; car à ses seuilles dentelées, on pourroit le prendre pour un plane.

R ELIGION.

avec une pâte jaune aromatique (a), pour paroître d'une maniere plus respectueuse: ils se parent de la même façon les jours de Fête; mais les Chefs sont presque toujours ainsi peints. Les gens du commun n'ont d'autre vêtement qu'une pièce d'étoffe qui entoure leurs reins & leurs cuisses, & dont une partie passe entre leurs jambes. Les semmes sont vêtues de même, avec cette différence, que la pièce d'étoffe descend jusqu'au milieu des jambes, au lieu que celle des hommes couvre à peine les genoux. La partie supérieure du corps est nue; mais ils portent de tems-en-tems sur leurs épaules, un manteau qui a un capuchon. Le Chef est vêtu d'une pièce d'étoffe, qui a au milieu un trou dans lequel il passe la tête; la partie du devant descend jusqu'aux genoux, & celle de derrière assez bas. Les femmes ont, au-dessus du coude, des bracelets d'écaille de tortue, & dans les oreilles des anneaux de la même substance; qu'elles ornent quelquesois de fleurs odoriférantes, ou de petits grains de cocos. Les hommes ont des chapeaux de filasses, garni tout autour de plumes d'oiseaux, placées toutes droites. Leur corps est marqué de différentes lignes, qui forment différentes figures: les femmes & les enfans n'ont aucune de ces marques,

Ces Peuples ont des membres bien proportionnés; mais les Chefs sont d'une taille & d'un embonpoint

remarquables

<sup>(</sup>a) Aux Isles des Amis, à l'Isle de Pâque, & aux Nouvelles-Hébrides, ils peignent quelquesois leurs corps & leurs habits avec une poudre jaune aromatique qu'ils tirent de la terre-mérite.

## SUR L'ESPÈCE HUMAINE. 481

remarquables: ils ont des cheveux noirs, longs & flottants en boucles; une barbe forte & toussue, un nez large, de grands yeux, viss & perçans. Leur caractère annonce une bonté & une bienveillance extrême. Quand ils se querellent la haine ou la colere ne les porte jamais jusqu'à tuer leur Adversaire; ils ne se battent qu'à coups de poing, &, dès que les Spectateurs entreprennent de les séparer, leur colere s'éteint: ils se réconcilient aisément, sur-tout quand on sait des présens à l'ofsensé. Si l'un d'eux commet un grand crime, la peine ne s'étend pas au-delà d'un bannissement des Isles voisines. Quoique l'infidélité conjugale passe pour très-criminelle, avec un petit présent on fait oublier l'injure au mari: il est toujours le maître alors de se séparer de sa femme; l'épouse a le même droit quand son mari l'offense, quand il lui déplaît, ou qu'elle s'en dégoûte. Un homme épouse la semme de son frere mort, s'il ne laisse point d'enfans qui héritent de son bien: je ne sache pas que cet usage soit pratiqué chez les Insulaires que nous avons eu occasion de voir pendant notre Voyage. Les gens du Peuple se contentent d'une semme, quoiqu'il soit permis d'en épouser plus d'une. Chez les Chess & chez les Nobles, c'est une marque de dignité d'en avoir plus d'une. Un Roi du district de Cittac, résident à l'Isle d'Huogolen, ou de Torres, en avoit neuf; ils sont entr'eux d'une honnêteté scrupuleuse, & ils ne volent que les Etrangers; le ser leur donne des tentations extrêmes; mais tous ceux qui obtiennent des morceaux de ce métal, en l'achetant des Européens, en recueillant les débris d'un vaisseau naufragié, ou en le volant, sont obligés de l'apporter aux Chefs, qui en fait faire des outils, qu'il loue ensuite à ses Sujets.

Tome V.

Ppp

RELIGION.

## 482 OBSERVATIONS

RELIGION.

IL Y A de l'union & de l'amitié dans leurs sociétés; ils sont d'un caractère vif & gai; ils aiment le plaisir, les histoires badines, & toutes fortes de jeux; ils rient extrêmement; leur maintien & leurs manieres ont de la politesse & de la bienséance; ils parlent pertinemment & d'une maniere judicieuse sur tous les sujets; ils s'attendrissent; &, quand on leur fait le tableau du malheur & de la misere; quand ils le voient sous leurs yeux, ils versent des larmes. Ils chantent & dansent beaucoup dans leurs assemblées. Les femmes s'affient souvent en petits grouppes, & elles chantent fur un ton langoureux, qu'elles accompagnent de mouvemens de la tête & de la main, qui expriment le même sentiment : ils donnent à ces chants, le nom de Tanger ifaifil (a); il y a une mesure réguliere & de l'harmonie dans leurs chants, & ils battent la mesure en frappant sur leurs cuisses; les hommes qui dansent se tiennent sur deux lignes opposées l'une à l'autre; leur tête est ornée de plumes & de fleurs; des herbes odoriférantes pendent de leur nez; & il y a à leurs oreilles des pendans de filasse de noix de cocos tressées: ils remuent en cadence, la tête, les bras, les mains & les pieds. Le Chef élève quelquesois en l'air, une pièce d'étoffe, qu'il promet au premier qui peut la saisir, & alors tous les concurrens s'élancent à-la-fois.

S'ILS SONT OUTRAGÉS par les Peuplades voisines, ils se vengent en faisant la guerre; ils ont des lances & des

<sup>(</sup>a) Je me suis déjà servi de ce mot plus haut, pour prouver que la premiere race des Insulaires de la Mer du Sud descend des Habitans des Isles Carolines.

## SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

darts, garnis de pointes d'os humains, & ils s'exercent constamment à jetter des lances & des pierres contre un Rellision. but. Ils marchent régulièrement sur trois lignes; la premiere est composée des jeunes gens; la seconde, des hommes d'un moyen-âge, & la derniere des vieillards. Dès qu'un Guerrier du premier rang est tué, un autre arrive de derriere, & prend sa place. Ils manquent d'armes désensives; mais ils tâchent d'éviter, à force d'agilité, les traits que leur décoche l'ennemi; leurs guerres ne sont ni sanguinaires ni crueiles; la mort de deux ou trois Combattans décide ordinairement la victoire; les Conquérans annoncent leur triomphe par un grand cri, & par les propos insultans, qu'ils tiennent aux Vaincus.

ILS CROIENT à l'immortalité de l'ame, à un état où on récompense les bons, & où l'on punit les méchans. On iette dans la mer les cadavres des hommes du Peuple; mais ils peignent en jaune ceux des Chefs; le Peuple assemblé se coupe des épis de cheveux & de barbe, & il les place fur le mort, pour marque de leurs chagrins; ils font ensuite l'éloge du défunt en poussant de grands cris, & ils s'abstiennent tout le jour de manger. Après cette cérémonie; ils enferment le corps au milieu d'une petite chambre de pierres, qui est dans leur maison, où ils l'enterrent à quelque distance de leurs habitations, & du sépulchre bordé d'une muraille de pierre. Ils exposent, de tems-en-tems, près du tombeau, des fruits & d'autres alimens, qui, à ce qu'ils disent, sont sucés par les morts: ils croient que les ames de ceux qui sont allés au ciel, reviennent, le quatrieme jour, vivre, sans qu'on s'en apperçoive, parmi leurs amis & leurs Ppp 2

## 484 OBSERVATIONS

parens. Ces ames passent pour être de bons génies, & dans RELIGION. toutes les occasions, ils implorent leur assistance & leur secours; ils s'adressent alors aux Prétres, qu'on suppose communiquer avec eux.

Des Maîtres enseignent cette Doctrine & d'autres connoissances, aux jeunes gens des deux sexes, dans des maisons destinées à cet usage; on instruit les petits garçons des noms & de la direction des douze aires de vents, ainsi que des noms & du mouvement des étoiles les plus brillantes; de la position & des noms des Isles voisines, & de quelle maniere il faut gouverner pour y aborder. Ces Docteurs enseignent aussi les différentes traditions religieuses. Quoiqu'ils n'aient point de connoissance d'un Créateur du ciel & de la terre, ils reconnoissent cependant un esprit bon, qui est le Grand-Maître du Ciel, auquel beaucoup de Génies, bons & mauvais, sont subordonnés: ces Génies sont des Êtres célestes disférens de ceux qui habitent la terre; ils ont un corps, & à l'exemple des Chefs du pays, ils épousent plus d'une fernme. Le Génie le plus vieux, appelé Sabucoor, & sa femme Halmelul, eurent un fils Eliulep; (c'est-à-dire le Grand-Esprit, ) & une fille Ligobund. Eliulep épousa Leteuhieul, semme née dans l'Isle d'Ulée, & il en eur un fils appelé Lugueiling, (c'està-dire le milieu du Ciel,) que ces Peuples adorent comme le Grand Maître du Ciel, dont il est l'héririer présomptis. Leteuhieul mourut à la sleur de l'âge, & son Esprit s'envola dans le Ciel: Eliulep adopta un jeune homme né à l'Isle de Lamurrec, appelé Rescho-Huileng, qui étant satigué de vivre sur la terre, monta au Ciel pour y jouir des plaisirs

de son pere. Sa mere vivant encore à Lamurec, il alla la trouver dans la région moyenne de l'air, & il lui communiqua les mystères du Ciel. La sœur d'Elieulep, appelée Ligobund, se trouvant enceinte dans la région moyenne de l'athmosphère, descendit sur la terre, & mit au monde trois enfans. Elle sut étonnée de trouver notre globe stérile & sec; à sa voix puissante, il se couvrit d'herbe, de sseurs & d'arbres fruitiers; elle l'orna de verdure & le peupla d'hommes raisonnables. Dès-lors il n'y eut plus de mort ici bas, seulement un court sommeil saisit les hommes le desnier jour de la Lune; ils se ranimoient lorsqu'elle reparoissoit sur l'horizon, comme s'ils se sussent réveillés d'un sommeil agréable. Mais l'esprit malin Erigerigers; fâché du bonheur du monde, y introduisit une espèce de mort, contre laquelle il n'y eut point de remède, & depuis cette époque, celui qui meurt une fois est toujours mort. Ce malin Génie est aussi appelé Elus-Melabus, (c'està-dire esprit malfaisant:) les autres sont appelés Elus-Malafirs, (esprits bienfaisants): Mororog, Esprit malin chassé du Ciel, apporta le premier le seu sur la terre-Lugueiling, le fils d'Eliulep, épousa deux semmes, l'une d'origine céleste, qui lui donna deux enfans, & l'autre d'origine terrestre, née à Falala, dans la Province d'Huogolen, dont il eut un fils appelé Oclefat: ce jeune-homme apprenant que son pere étoit un esprit céleste, entreprit de monter au Ciel; mais il tomba & versa des pleurs: il alluma ensuite un grand seu, & il monta dans la sumée vers son pere céleste, qu'il embrassa. Il y a dans l'Isle de Falalu un étang d'eau douce dont les Naturels craignent d'approcher, parce qu'ils imaginent que les Dieux s'y

RELIGION.

baignent. Ces Peuples croient que le Soleil, la Lune & les Religion. Etoiles, ont des ames raisonnables, & sont habités par un grand nombre de Nations célestes. Ces Insulaires n'ont ni Temples, ni Statues, ni Images, & excepté un petit nombre d'entr'eux, qui semblent rendre un culte à leurs Amis morts, ils ne croient pas qu'il soit nécessaire de faire des offrandes ou des sacrifices. Les Habitans d'Yap, ou de Panlog, rendent un culte à un crocodile; ils font des enchantemens avec des nœuds de feuilles de palmier. A l'Est des cinq grouppes d'Isles, appelées Carolines, on en trouve beaucoup d'autres, & en particulier celle de Falupot, dont les Habitans adorent le Requin (Tiburon.)

> Ces Isies sont très-nombreuses; & les Habitans ont le teint brun comme ceux des Philippines; mais les Habitans de Panleu, ou des Palaos, sont Sauvages & Barbares comme les Nègres; ils vont nuds, & ils font Cannibales; voilà pourquoi les Insulaires des Carolines les détestent.

ON RESPECTE BEAUCOUP les Chefs des Isles Carolines; ils portent de longues barbes, & ils s'afseient sur un siége élevé qui ressemble à une table, & là, ils donnent leurs audiences. Ceux qui veulent parler au Chef s'inclinent très-bas, ensuite ils s'asseient; ils écoutent ses ordres, & ils s'en vont après s'être inclinés de nouveau; quelquefois ils baisent ses mains & ses pieds, ou ils prennent doucement son pied avec la main, & ils s'en frottent le visage. Ils croient aussi que c'est une marque de respect d'endormir les Tamoles avec des chansons.

Ces détails prouvent que les Habitans de la premiere

race des Isles de la Mer du Sud ont beaucoup de ressemblance dans leurs mœurs, leurs usages, leurs opinions, & RELIGIONS leurs croyances religieuses, avec les Naturels des Isles Carolines: le hasard n'a pas produit cette conformité dans presque chaque circonstance, sur-tout si nous considérons la proximité des deux grouppes d'Isles, & le rapport dans la taille, le teint, l'habitude du corps & le tour d'esprit: il est probable qu'il y a eu des migrations successives d'Isle en Isle; il est presque sûr que les Habitans des Isles Orientales de la Mer du Sud descendent des Habitans des Isles Carolines. Ces Peuplades n'ayant que des traditions vagues en place de monumens historiques, on ne peut former de conjecture sur leur origine & sur leurs migrations, qu'en comparant leurs usages, leurs mœurs & leur langage; j'exhorte les Navigateurs à faire, par la suite, des recherches sur les idiômes respectifs.





#### SECTION XI.

Des Moyens de conserver la santé dans un long Voyage. Remarques sur les Maladies qui nous sont survenues pendant le Voyage; & des Remèdes & des précautions que nous avons employés.

> Ideò utile est scire unumquemque Quid, & quando, maxime caveat. CORNEL. Celsus de Medicina, Lib. II, Pag. 8.

Confervation des Gens de Mer.

Le Président de la Société Royale a déjà publié, sur cette matiere (a), un Discours écrit avec la clarté, l'érudition, l'expérience & les connoissances en Histoire Naturelle & en Médecine que l'Europe savante trouve dans les Ouvrages du Chevalier Pringle. Il paroîtra d'abord inutilo de parler de nouveau de ce sujet; mais, comme j'ai eu des occasions multipliées de l'approfondir, & que je puis donner des détails importans sur la préparation & l'usage des anti-septiques, je me flate de proposer des idées qui persectionneront les méthodes usitées, ou qui conduiront à de plus grandes découvertes. J'entreprendrai cette tâche avec d'autant plus de confiance, que je ne crains pas de déplaire au Capitaine Cook mon Ami, ni à M. Pringle.

ON A BIEN DIT

<sup>(</sup>a) Voyez le Tome IV de la Relation, page 358.

# SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

On a bien dit que le Scorbut est une affection = putride; mais, jusqu'à présent, on n'a pas assez développé Conservation les causes premieres de cette maladie, & j'espere les placer de Mer. sous un nouveau point de vue, qui pourra en faciliter le remèdes.

Le sang des animaux s'impregne dans les poumons d'une quantité considérable de matière phlogistique; car si l'on tire, d'une vessie ou d'un vase, de l'air inflammable (a), qu'on l'aspire dans les poumons, & qu'on le rejete, dans le même vase, il cesse non-seulement d'être inflammable après vingt ou trente aspirations, il éteint même une chandelle allumée qu'on y place; ce qui prouve; d'une maniere incontestable, que l'air inflammable a été dépouillé de son phlogistique dans les poumons, & que ce phlogistique a été absorbé par le sang. Le Docteur Priestley ayant reconnu par expérience, que l'air ordinaire inspiré dans les poumons, n'est plus propre à la respiration ni à nourrir la flamme d'une chandelle, en a conclu que l'ulage des poumons est d'enlever les émanations pu trides, ou de chasser le phlogistique, qui s'étoient intro-» duits dans l'économie animale avec les alimens; l'air » qu'on respire servant de menstrue pour cela (b). Il ajoute » qu'il lui paroît prouvé maintenant, que l'effet qu'il a » assigné à la respiration en général, s'opere par le moyen

Tome V.

<sup>(</sup>a) Cet air inflammable se fait en versant de l'huile affoiblie de vitriol fur de la limaille d'acier.

<sup>(</sup>b) Experiments and Observations on differents Kinds of air by Joseph Priestley, L. L. d. Vol. III, pag. 56. Phil. Trans. Vol. LXI, page 22.

## 490 OBSERVATIONS

Confervation des Gens de Mer.

du sang, le sang paroissant être un fluide singulièrement propre à s'imprégner & à se dégager de ce principe; que les Chymistes appellent phlogistique. D'après l'expérience dont on vient de parler, & qu'il est aisé de répéter, il paroît que le sang, au lieu de jeter quelque phlogistique, s'imprégne seulement d'air, & à chaque aspiration décompose l'air commun(a), qui est composé d'air empiré (b), (c'est-à-dire d'air déphlogistiqué du Docteur Priestley,) & d'un air qui ne nourrit pas la slamme d'une chandelle. M. Scheele (c) a prouvé que cet air empiré; est composé d'un acide très-subtil, & d'un phlogistique: par conséquent, dans chaque aspiration, l'air ordinaire donne au sang sa partie empirée qui contient beaucoup de phlogistique, & le reste n'est plus propre à la respiration. L'air empiré agit comme un éther, ou comme un acide

<sup>(</sup>a) Le Docteur Priestley a sans doute oublié que l'air athmosphérique est composé d'acide nitreux & de terre, Vol. II, page 55. M. Sage, dans ses Elémens de Minéralogie Docimartique, pense que l'air commun est composé d'acide phosphorique déphlogistiqué & d'eau, Vol. II, pages 377, 378.

<sup>(</sup>b) Les mots d'air empiré, sont employés dans une acception qui n'est pas encore en usage pour l'air; mais comme cette partie intégrante de l'air est très-pure, donne de la vie & de l'aliment à la flamme, supporte plus d'expirations des poumous, avant de n'être plus respirable que l'air commun, on peut l'appeler avec raison, air empiré, & comme c'est un composé d'acide subtil & de phlogistique, il est analogue à un acide adouci, qui peut devenir éther si on le rectisse davantage. Le mot éther a été adopté en Chymie d'après les idées des anciens Philosophes, qui donnoient ce nom à la substance qu'ils supposoient existante au-delà de notre athmosphère: les anciens appeloient empirée, les régions les plus subtiles & les plus pures, situées par-delà de notre athmosphère.

<sup>(</sup>c) Traité de Chymie sur l'Air & le Feu, par Sceheele, à Upsal 3 in-8.° 2777, en Allemand.

### SUR L'ESPÈCE HUMAINE.

dulcissé sur les poumons & sur le cœur, & par conséquent comme un stimulant doux. Si l'acide domine trop dans sa Conservation composition, il produit des convulsions, & trop de phlo- de Mer. gistique nuit également ainsi que nous le verrons dans la suite. L'acide dulcisié ou l'air éthéré, est donc le plus convenable. Toutes les fonctions du corps se produitent ou par des préparations chymiques, ou par une force mécanique, ou par l'une & l'autre. L'air empiré à raison de son acide dulcissé, stimule le cœur & produit le mouvement continuel de ce viscere, & par son phlogistique, il entretient & répand cette chaleur naturelle, qui est absolument nécessaire à la vie.

Tous les corps organisés, animaux ou végétaux, ont un acide, du phlogistique & une terre absorbante. Les proportions des parties intégrantes varient, & sont quelquefois modifiées par l'addition d'autres substances. Les végétaux & les animaux croissent & vivent à l'aide des alimens ou des sucs qu'ils tirent des racines. Les corps animés ont besoin de prendre, sans cesse, des alimens & d'en extraire des liquides, qui s'assimilent, autant qu'il est possible, à ceux que contient le corps, & qui deviennent presque homogènes à ses parties constiruantes: ces liquides circulent dans le corps sous la forme du sang, & ils operent, peu-à-peu, une sécretion de différentes parties qui déposent des atomes imperceptibles de matière, & qui remplacent continuellement les atomes, qui se dissipent par la transpiration & le frottement, par le travail, l'exercice, &c. Ces atomes déposés par le sang & par d'autres liquides, sont analogues aux composés renfermés dans les différentes sub-

Qqq 2

Conservation des Gens de Mer.

stances employées comme nourriture. Si donc les particules acides dominent dans les alimens, c'est une nourriture acidule; si c'est le phlogistique qui est le plus abondant; ils donnent une nourriture phlogistique; si les absorbans & les alkalis dominent, ils deviennent une nourriture alkaline: la fanté dépend du juste mêlange des disférens corps, qui servent à la nourriture; car les liquides qui circulent dans le corps, & qui ensuite constituent les solides, changent, suivant la qualité prépondérante dans les alimens. Si les acides l'emportent; les fibres du corps se crispent trop & deviennent fort sujettes aux convulsions; si c'est le phlogistique, on a lieu de craindre des maladies inflammatoires & d'éruption, & si les parties alkalines dominent dans les alimens, il doit en résulter des maladies putrides. Je ne prétends pas dire qu'une nourriture acidule est la seule cause des symptomes convulsifs & spasmodiques, ou la phlogistique des inflammatoires, ou l'alkaline des putrides: plusieurs autres causes produisent, sans doute; les mêmes effets en différentes circonstances; il y a même des causes extérieures qui jettent toute l'habitude du corps dans le même état de maladie, qui peut provenir d'une certaine espèce de nourriture.

Les Alimens frais de l'espèce animale & végétale; contiennent un mêlange proportionné d'acide, de phlogistique & d'alkali, sur tout s'ils sont apprêtés simplement, & qu'il n'y ait point d'épices ou d'autres corps qui ne s'assimilent pas aisément avec notre habitude de corps. Il ne faut donc pas s'étonner que, toutes choses d'ailleurs égales, les alimens frais soient moins pernicieux que les salés.

Mais si l'on examine l'eau, la chair, & tous les alimens ! qu'on mange dans les vaisseaux pendant les longs voyages, on Conservation des Gens trouve qu'ils ont perdu ce mêlange égal de parties, qui seul en faisoit la salubrité. L'eau, quelque bonne qu'elle soit, quand elle est fraîche, devient communément, en peu de semaines, d'une puanteur insupportable, sur-tout dans les climats chauds, & souvent elle est remplie d'insectes aquatiques. Si ces insectes meurent, ils y pourrissent, & ils forment communément un véritable soie de soufre (a); qu'on sait être très-septique & très-nuisible. On sale la chair pour la conserver plus long-tems; mais le sel ordinaire n'est pas anti-septique quand on le mêle aux substances animales: ces substances, dans l'état de mort, se dissolvent peu-à-peu, par un mouvement intérieur de leurs parties intégrantes élémentaires; les parties volatiles du phlogiftique, & les acides volatilisés par le phlogistique se dissipent; les parties volatiles alkalines quittent alors la masse, & le reste est un magma, qui a beaucoup de rapport à l'hépar Sulphuris, qui, après un tems plus long, devient un alkali; ou une terre absorbante. En mettant sur la chair une grande quantité de sel, on ne peut pas l'empêcher de se pourrir, on arrête seulement les progrès de la putréfaction. Celle que nous avions embarquée, étoit excellente: mais elle étoit tellement gâtée qu'elle approchoit beaucoup de l'état de pourriture; toute sa graisse avoit été rongée par le sel, & son odeur, crue & cuite, étoit extrêmement désagréable, quoiqu'on eut la précaution de la suspendre vingt-quatre heures à l'arriere du vaisseau, dans un sac de

<sup>(</sup>a) M. Sage, Analyse des Bleds, Paris, 1776, in-8.º page 106, & seq.

494

de Mer.

cordes. Cette opération lui ôtoit une grande partie de sa Censervation salure, & un peu de sa puanteur, & il n'y restoit plus que les fibres musculaires les plus grossieres fortement imprégnées de sel; la partie gélatineuse, qui est ce qu'il y a de plus nourrissant dans la chair, étoit toute perdue, & il n'y restoit qu'une partie fortement alkaline, connue pour contribuer beaucoup à la putréfaction. Le pain de la Marine Angloise est de bled, & on le fait plat, sans écume de bière, ou sans aucun autre levain. L'applatissement du pain en exclut l'humidité; mais il est impossible de le préserver des vers qui s'y engendrent par milliers; ils percent d'abord le pain & ils y déposent ensuite leurs œuss. Si malheureusement les tonneaux qui contiennent ce pain n'ont pas été bien préparés, ou s'ils sont encore verts, le pain se moisit; il contracte un goût & une odeur de relent, & il se pourrit réellement. Quand les tonneaux sont bons, ils sont toujours sujets aux émanations alkalines & septiques de l'eau putride, qui est dans les futailles & dans la chair, ou à celles de la calle, & au mauvais air produit par la respiration de tant d'hommes. Cette respiration pénètre jusqu'aux endroits les plus écartés & les plus secrets, & insecte tout avec sa propriété septique. Il n'est pas besoin de dire qu'en certains cas l'eau de la mer peut atteindre les tonneaux de pain, & alors, malheur aux pauvres misérables qui sont obligés d'en manger: il est vrai qu'on prend tous les soins possibles, pour garantir le biscuit de ces accidens; mais ils arrivent quelquesois en dépit de toutes les précautions.

> On servoit, chaque jour à dîné, des pois blancs dans la soupe; c'est suivant moi, un des meilleurs alimens qu'on

puisse embarquer pour les longs voyages, parce qu'ils sont remplis d'air sixe, & qu'ils contiennent une quantité considérable de phlogistique; la fermentation de la digestion les dégage de leur air sixe. Malheureusement nous avions, à bord de la Résolution, des pois qui avoient été mal sechés: quoiqu'on les sit bouillir long-tems, ils restoient dans leur entier; la gousse se détachoit, mais elle laissoit les deux moitiés du pois aussi dures que si elles avoient été grillées. Les pois, qui étoient à bord de l'Aventure; n'avoient pas cette mauvaise qualité, qui les rendoit pour nous d'une digestion difficile.

Ilest important de prendre, dans les longs voyages de mer; des alimens qui se digerent aisément, parce que beaucoup de circonstances affoiblissent dans les Marins la sorce digestive de l'estomac & des intestins: le Gouvernement a coutume de donner de l'huile aux équipages des vaisseaux, pour que les Matelots sassent leurs poudings & apprêtent les alimens à leur gré. Le Capitaine Cook dit que l'huile (celle du moins que la Marine fournit ordinairement) produit un esset contraire à celui qu'on en attend; c'est-à-dire, qu'elle n'est pas anti-scorbutique, mais septique. D'après cette assertion il semble qu'on donne ordinairement à la Marine une huile d'une qualité insérieure, ou rance, ou sur le point de le devenir. Je laisse à ceux qui connoissent les essets des acides sur notre organisation, à juger combien cette huile est peu propre à la vie des Marins.

On fournit aux Equipages de la fleur de farine on du gruau d'avoine pour le déjeûner, & ils font l'un & l'autre excellens pour des hommes privés de nourritures végétales fraîches, pendant un long espace de tems.

Conservation des Gens de Mer.

# 496 OBSERVATIONS

Conservation des Gens de Mer.

COMME un grand nombre d'hommes sont entassés dans un vaisseau, il arrive, à la longue, que l'air entre les ponts; n'est plus propre à respirer, ou du moins, il se charge tellement d'émanations alkalines & septiques, qu'il doit être fort difficile de conserver la santé des Matelots au milieu de ces vapeurs insectes: l'eau de la calle, dans le puits de la pompe, est d'ailleurs plus que suffisante pour remplir le vaisseau d'émanations nuisibles. Après avoir quitté Plimouth, nous atteignîmes, peu-à-peu , les climats chauds, & une odeur insupportable ne tarda pas à se répandre sur le vaisseau : l'eau de la calle étoit devenue extrêmement putride; & le roulis répandant les qualités funestes de cette eau, elle formoit & présentoit continuellement de nouvelles surfaces, d'où s'évaporoient des atomes funestes. Aucun endroit du vaisseau n'étoit plus infecté de cette odeur que ma chambre & celle de mon fils, parce qu'elles étoient les plus proches du grand mât, & par conséquent près de l'ouverture des pompes d'où cette puanteur horrible se communiquoit aux parties supérieures du vaisseau. Connoissant peu la Navigation alors, je communiquai par hasard, mes idées là-dessus au Capitaine Cook; il me répondit tout de suite, que l'eau de la calle lui paroissoit en être la cause; & il m'expliqua la position du puits de la pompe, & comment toute l'humidité du bâtiment devoit se rassembler en cet endroit; il ajouta que la Résolution ayant été retenue long-tems à Sheerness & à Plimouth, il n'étoit pas étonnant que l'eau y fût devenue putride. On mesura la prosondeur de cette eau; on la trouva seulement de quelques pouces, & on ne se donna pas la peine alors de la pomper: l'eau avoit donc croupie, & la puanteur avoit duré

Je recommandai l'usage du seu & des sumigations entre les ponts, comme les meilleurs remèdes contre les émanations de la calle (a). Quelquesois on suivit mon avis; on appeloit alors l'Equipage sur le pont; on sermoit les écoutillons & les écoutilles; on empêchoit ainsi la sumée de s'évaporer au-dehors, & elle avoit le tems de détruire la vermine. Quand cette opération se saisoit en hiver, le thermomètre s'élevoit dans ma chambre, & se tenoit à un point plus haut les vingt-quatre premieres heures: la différence cependant étoit rarement de plus de deux ou trois degrés: on saisoit le seu entre les ponts, & la sumée ne pénétroit dans ma chambre que par les sentes & les crevasses.

LA PROPRETÉ DU CORPS est une des choses qui contribuent le plus à la santé d'un Equipage; quand on met toujours le même habit, il s'imprégne d'une grande partie de la sueur, & les pores de la peau repompent de nouveau

(a) L'Ami du Capitaine Cook, (dont parle le Chevalier Pringle dans son Discours,) qui a observé que les vieux vaisseaux de vingt canons avoient leur cuisine à l'avant du faux-pont, & qui a soupçonné que les Equipages de ces vaisseaux étoient beaucoup moins scorbutiques que ceux des vaisseaux de la même grandeur, de construction moderne, a certainement raison. Quand j'attendois à Plimouth, en 1772, l'arrivée de la Résolution, je visitai, avec le Docteur Irving, un vaisseau de guerre Hollandois qui y mouilloit: nous trouvâmes la cuisine au milieu du faux-pont, un peu en avant du grand mât. Nous demandâmes aux Officiers quelle étoit la fanté de l'Equipage sur ce bâtiment après une longue campagne, & ils me répondirent, qu'on y jouissoit d'une santé remarquable. La sumée évoit très-grande; & les jours chauds, la chaleur étoit presque insupportable, à midi, entre les pones.

Tome V.

Rrr

Conservation des Gens de Mér. Confervation des Gens de Mer. les vapeurs impures qu'ils avoient jetées: la saleté doit d'ailleurs fermer beaucoup de pores, & arrêter la transpiration: & toutes ces circonstances augmentent surgulierement les essets du scorbut.

QUANT AUX ALIMENS, il faudroit trouver une substance qui se garde long-tems en mer, & qui donne les particules dont manquent, pour l'ordinaire, les alimens putrides, ou sur le point de le devenir, tels que ceux qu'ont mangé jusqu'à présent les Marins: comme il saut saler la viande, & que cette salure lui sait perdre, quand elle est bouillie, ces particules qui donnent la substance gélatineuse, & ensen une espèce de colle, qui sont les seules parties nourrissantes contenues dans la viande de quelque qualité qu'elle soit, elle ne peut pas se conserver en bon état, & elle devient plus ou moins mauvaise à proportion de l'espace de tems qu'elle a resté dans le sel.

Il n'est pas possible de garder plus long-tems le biscuit; celui de bled, surtout, est plus sujet à se moisir, & à se remplir de vers, qu'aucun autre de la même espèce. J'ai aussi reconnu par mon expérience, & par celles d'un grand nombre de personnes de notre Equipage, que le biscuit de bled cause des obstructions; &, comme les Gens de Mer sont ordinairement portés à la constipation, cette nourriture tend à accroître cette maladie. Je crois donc que du biscuit de seigle, ou de seigle & de froment mêlés ensemble par égales parts, seroit infiniment plus salubre; je présérerois aussi le biscuit de bled seul, pourvu que la

farine ne sût pas trop fine, & qu'on ne sît que la dégager du son le plus grossier. Enfin le biscuit doit être fait avec Conservation du levain ou de la pâte aigre. J'ai appris, par expérience, que le biscuit seroit meilleur. A notre départ du Cap de Bonne-Espérance, au mois de Novembre 1772, en place du biscuit que nous avions consommé pendant la traversée de Plimouth au Cap, nous en achetâmes des Hollandois, autant que notre vaisseau en pouvoit tenir: il étoit de bled qui n'avoit pas été moulu très-fin, & dont on n'avoit pas bluté le son, & il étoit fait avec un levain aigre. Ce pain stimuloit si doucement nos entrailles, qu'il nous procuroit des selles plus régulieres que le biscuit de bled : mon opinion me paroît d'autant plus probable que les Soldats & les Matelots Russes, qui ne mangent que du biscuit de seigle, fait avec une pâte aigre, & une farine dont à peine on a ôté le fon, se portent très-bien, & sont rarement attaqués de scorbut, quoiqu'ils n'aient presque pas d'autres alimens que ce pain: il faut seulement avoir la précaution, 1.º De manger ce biscuit, après qu'il a été trempé, & jamais quand il est absolument sec. 2.º D'en saire de gros pains; & ensuite de les couper en petits cubes d'environ un pouce & demi, & de les cuire une seconde sois. Il est sûr que ce biscuit est moins sujet à se moisir, son acidité & sa dureté sont qu'il devient plus tard la pâture des vers : les particules plus grossieres stimulent les intestins & donnent des selles aisées; son acidité agit d'abord comme antiseptique & produit une plus grande sermentation de tous les alimens, & par conséquent jette plus d'air fixe, ce qui calme & arrête la putridité de la viande salée, & avec les parties inflammables dont abondent les pois; Rrr 2

500

Confervation des Gens de Mer.

produit une nourriture plus analogue au système de notre organisation animale. On se récriera d'abord contre cet usage, comme étant une nouveauté; car on sait qu'il n'y a point de corps plus contraire aux nouveautés que celuis des Marins; mais l'exemple des Officiers, & la douceur envers les Matelots, surmonteroient ces obstacles en peu de tems, & introduiroient, dans la Marine Angloise, une nourriture qui seroit savorable à la santé des Equipages, & qui conserveroit un grand nombre d'hommes.

LA SOURKROUT, dont l'usage s'est si fort répandus dans ces derniers tems, est un anti-scorbutique excellent. La maniere de la préparer est très-connue en Allemagne, en Danemarck, en Suède & en Russie, & on a si bien. réussi lorsqu'on en a préparé en Angleterre pour les vaisseaux du Roi, qu'il est presque inutile d'insister sur cette: matiere; mais il se trouvera peut-être des Gens qui voudront employer cet aliment salutaire, sans savoir comment il se prépare, & la description suivante ne sera pas inutile. On prend des têtes de choux qu'on hache & qu'on met ensuite dans une espèce de caisse, qui s'avance peu-à-peu sur une machine semblable à celles dont on se sert pour couper desconcombres en tranches. Les taillans de ser, qui coupent les choux en tranches, ont de douze à dix-huit pouces de longueur. Tandis que la caisse est tirée en ayant & enarriere sur cette machine, il faut presser doucement les têtes de choux, & y en mettre, de tems-en-tems, de nouvelles: les choux se découpent en tranches minces, & tombent dans un grand tube, qui aboutit à la machine. Il y a des personnes qui mettent dans ces tranches de

choux du sel & des grains de carvi, (carum carvi, Linn.) & d'autres du sel & de la graine de genièvre : on les bat dans un tonneau, & dans une cuve (dont on a défoncé le haut), jusqu'à ce qu'elles donnent du jus. L'instrument dont on se sert pour cela, est un gros bâton d'environ cinq ou fix pouces de diamètre, ou un grand & fort battoir de beurriere. Les grains de carvi sont préférables au genièvre; en effet, ils sont très-nourrissans, & toutes les Nations Tartares, après les avoir moulu, les font cuire avec le lait de leurs jumens; d'ailleurs ils donnent par la fermentation, une grande quantité d'air fixe, ils ont la propriété de rendre le lait aux Nourrices qui n'en ont plus, & ces dernieres qualités suffiroient seules, pour leur donner la préférence sur le genièvre. Si la futaille, dans laquelle on prépare la sourkrout, a contenu du vin, de l'eau-de-vie, ou du vinaigre, la fermentation réussit mieux, & procure à la sourkrout, un goût plus vineux : quelquefois on frotte l'intérieur du tonneau avec du levain de sourkrout, pour l'accélérer: mais on peut omettre cette précaution, si on a assez de tems pour que les choux passent par une sermentation graduelle. On conduit ensuite le tonneau dans un lieu d'une température modérée, &, s'il est possible, de plus de 50 ou 60d du thermomètre de Fahrenheit, parce que la chaleur hâte beaucoup la fermentation vineuse. Dès que la sourkrout commence à être acidulée, ce qui arrive en dix, douze ou quatorze jours, suivant le degré de chaleur dans lequel on tient le tonneau, on peut le retirer dans le cellier où on veut le garder. Dans le commencement, on trouve une certaine quantité de jus au haut des choux en fermentation, & on fait, avec un bâton, un trou au milieu dur

Confervation des Gens de Mer.

# OBSERVATIONS

de Mer.

tonneau, pour que la liqueur en fermentation circule Conservation mieux. Si le chou est destiné à un long voyage de mer, on l'ôte de son jus, & quand il est dans cet état de fécheresse, on en remplit d'autres sutailles, ou on a soin de le comprimer ; mais si on veut le consommer sur les lieux, on couvre le sommet du tonneau avec un couvercle bien propre, sur lequel on met de gros poids pour comprimer le chou fermenté.

> On NETTOYA LA CALLE à notre retour au Cap; on en trouva deux tonneaux de reste: au mois de Juillet 1775, il nous en restoit encore la moitié d'un; le Capitaine Cook le donna au Consul Anglois de Fayal, qui l'aimoit beaucoup: ce chou étoit aussi bon qu'au mois d'Octobre 1771, tems où on le prépara.

> LE BLED cst certainement présérable au gruau d'avoine, parce qu'il est plus nourrissant; l'avoine est cependant très-anti-scorbutique. On a déjà parlé des effets des sooins.

> Les pois frais sont, sans doute, très-salubres pour les Matelots; mais, comme ils sont remplis de phlogistique, & qu'ils n'ont pas assez d'analogie avec nos vaisseaux alimentaires, il seroit bon de donner du vinaigre aux Matelots pour leur foupe de pois; ils en corrigeroient ainsi l'acidité; ces pois, en sermentant dans les intestins, se dégageroient de leur air fixe, & deviendroient ainsi plus anti-scorbutiques & plus Salubres.

LE CAPITAINE COOK (a) pense que, pour les longs Voyages, il vaudroit mieux embarquer du fucre que de Conservations l'huile; le sucre est une des substances végétales qui contient un acide de phosphore & un principe huileux inflammable, & qui renfermant un mêlange juste, & convenable d'acide & de phlogistique, sermente en général plus aisément, donne plutôt une fermentation vineuse, & communique plutôt qu'aucune autre substance végétale, la fermentation aux autres substances qui ne sermentent pas encore. Cette qualité rend le sucre un des meilleurs anti - scorbutiques.

des Gens-

LE MOUT DOUX DE BIÈRE, ou l'infusion de drêche moulu en gros gruau, est aujourd'hui si bien reconnu pour un anti-scorbutique, qu'il seroit inutile d'en recommander l'usage; le Docteur Macbride, le Chevalier Pringle, & le Capitaine Cook, ont démontré cette propriété d'une maniere incontestable. Le moût de bière se prépare en faisant infuser deux ou trois pintes d'eau bouillante dans une pinte de bonne drêche grossierement moulue : l'infusion se tient dans un endroit chaud près du feu de la cuisine, & on a soin de bien couvrir le vase, pour empêcher que la liqueur ne se refroidisse..

J'AI OBSERVÉ, à bord de la Résolution, de merveilleux effets de ce remède : deux de nos Matelots avoient constamment des symptomes de scorbut, peu de jours. après notre départ des endroits où nous relâchions. La

<sup>(</sup>a) Voyez le quatrieme Volume de la Relation.

Confervation des Gens de Mer.

maladie prenoit, chez eux, des accroissemens rapides; & devenoit toujours dangereuse : leurs gencives étoient saignantes, & remplies d'ulceres; leurs dents relâchées, leurs pieds ædémateux, avec de grosses taches livides & pour prées: l'enflure, comprimée par le doigt, laissoit voir un trou qui ne se remplissoit pas de quelques minutes : leur urine avoit une odeur putride, fort désagréable, & elle contenoit de longs filamens. L'un d'eux perdit entièrement l'usage de ses membres, qui se crisperent. Non-seulement ils guérirent tous les deux, en prenant une quantité copieuse de moût doux, il yen eut même un qui acquit de nouvelles gencives; les ulcères lui avoient fait perdre peu-à-peu les anciennes : l'autre, qui avoit les membres crispés, se soulagea singulièrement, en y appliquant des grains chauds de drêche, (dont on avoit tiré l'infusion du moût doux.) J'ai vu un autre malade, dont l'enflure & les taches pourprées, qu'il avoit aux pieds, disparurent avec des somentations de ces grains chauds. Nous avions onze grands tonneaux de drêche, &, les deux premieres années, elle se garda trèsbien. Le Capitaine Cook (a) a objecté, contre l'infusion de la drêche, qu'elle ne guérit pas radicalement le scorbut en mer, qu'elle l'empêche seulement de saire des progrès considérables. Mais les deux ou trois cas dont je viens de parler, sont sûrement des guérisons parsaites. Il faut remarquer d'ailleurs que le malade, qui recouvre la santé par l'usage du moût doux, restant à bord, est toujours soumis à l'action des causes qui produisent le scorbut; il continue à boire de l'eau putride, à manger de la viande salée;

également

<sup>(</sup>a) Voyez la fin de la Relation du Voyage.

également putride; il respire toujours un air putride, au = moins pendant la nuit, entre les ponts, & toutes ces circonstances entretiennent & accroissent les semences de putridité dans son corps. On peut donc dire qu'un homme, qui a une habitude de corps viciense, a été parfairement guéri du scorbut, sans oser renoncer à l'usage du moût doux; pendant tout le tems qu'il reste à bord, de peur d'être attaqué de nouveau par la maladie dont il mange & respire continuellement les germes. La drêche se fait avec de l'orge & toutes les espèces de graines qu'on mange, qui ont quelque analogie avec la classe des gramens; elle contient beaucoup de matière sucrée. Quand on fabrique la drêche, on laisse macérer les grains d'orge, & on les fait ensuite fermenter à un degré modéré de chaleur. Cette fermentation hâte la croissance du tuyau & des premieres racines: Mais il dégage les particules sucrées qui étoient dormantes & enveloppées dans la substance glutineuse (a). Une substance douce analogue au fucre, est plus capable qu'aucune autre de hâter la fermentation; la drêche étant séchée au moment où la matière sucrée est dégagée des autres par la fermentation, conserve ce jus doux précieux, & lorsqu'il est extrait de la drêche, en y faisant infuser de l'eau bouillante, la liqueur est chargée de particules de sucre, qui hâtent la fermentation, adoucissent les parties putrescentes de la chair salée, & jetent une grande quantité d'air fixe, qui est la seule puissance capable de résister fortement aux terribles effets de la putréfaction.

<sup>(</sup>a) Sage. Analyse des Bleds; Paris, in-8.º 1776. Tome V.

OBSERVATIONS 500

de Mer.

J'AI RECONNU, par plusieurs expériences, que l'eau pus Conservation tride contient un soie de sousre; &, comme rien n'étousse plus efficacement & plus subitement les émanations qui fortent du foie de soufre, comme rien ne lui ôte mieux son goût insect que la chaux vive, je proposerois de verser, dans l'eau putride, de la chaux vive dissoute, jusqu'à ce qu'on ait dépouillé cette eau de son mauvais goût & de son odeur. Je ne puis pas déterminer la proportion, parce que le degré de putridité de l'eau varie, & que par conséquent il faut en mettre une quantité plus ou moins grande. La chaux vive rend l'eau potable dans un instant, & l'imprégne en quelque sorte d'air fixe, pour suppléer à celui qui s'est dissipé par la sermentation putride. Si on transvase l'eau ainsi préparée, elle sera non-seulement agréable à boire, mais encore limpide & claire (a).

> L'EAU DE CHAUX versée aussi dans l'eau putride du puits de la pompe, précipitera à l'instant ses particules putrides, & ôtera à cette eau sa qualité nuisible. Outre cette opération, je raréfierois avec le seu l'air du puits de la pompe; & je suis sûr que ces deux précautions jointes ensemble, empêcheront non-seulement les émanations de devenir nuisibles, mais elles empêcheront en outre, l'eau de reprendre sa putrescence de si-tôt.

<sup>(</sup>a) Depuis que j'ai composé cet article, j'ai appris que l'infusion de l'eau de chaux dans de l'eau douce, destinée à l'usage des vaisseaux François, l'a empêché totalement de devenir putride, tandis que la même eau, dans laquelle on n'avoit point mis d'eau de chaux, es devenue très-putride.

SI LE ROB DE LIMONS & la marmelade de carottes n'ont pas produit tout l'effet qu'on en attendoit, peut-être Conservation que c'est parce qu'on avoit trop épaissi ces jus au seu. Je crois que le rob de limons est par lui-même un antiscorbutique plus puissant que la marmelade de carottes. On avoit craint, avec assez de raison, que le jus de limons ne se gardât pas long-tems, & je dirai, à cette occasion, que nous prîmes, le Capitaine Cook & moi, environ trente gallons de ce jus au Cap de Bonne-Espérance: nous y ajoutâmes environ un cinquième ou un sixième d'eau-de-vie ou de rum, qui le conserva pendant trentedeux mois, aussi bon que le premier jour. Je crois que cet acide mêlé avec du sucre, administré dans une quantité convenable aux scorbutiques, contribueroit à les guérir.

On a DÉJA DIT, à la fin du Tome IV de la Relation. combien peu nos Equipages ont été attaqués du scorbut dans notre longue expédition. Les maladies qui dominerent sur les vaisseaux, tandis que nous étions dans les froides régions antarctiques, où nous avions souvent des vents sorts mêlés de neige, de pluie neigeuse, & de froids, furent sur-tout des rhumes légers, des rhumatismes, des maux de gorge, & des ensures aux glandes: je pense que ces enflures étoient occasionnées par l'eau de glace que nous buvions. Quand nous remplissions trente ou quarante futailles de petits morceaux de glace, sur lesquels on versoit de l'eau de glace dissoute, & qu'ensuite on les descendoit dans la calle, la température de l'air changeoit tout-àcoup, de sorte que du 50° degré de l'échelle de Fahrenheit, Sss 2

Confervation des Gens de Mer. le thermomètre tomboit à trente-cinq; d'ailleurs on fait que la glace chasse tout l'air fixe de l'eau, & la sonte de la glace par le seu n'est pas une opération qui puisse lui rendre sa quantité naturelle d'air sixe: il est probable que le désaut de cet air sixe, produisoit des obstructions dans notre système glandulaire.

Les Equipages eurent, pendant ce Voyage, où nous avons changé si souvent de climat, moins de sièvres qu'on ne le craignoit. Aux mois de Février, Mars, Avril 1774, après que nous eûmes quitté les climats froids, & lorsque nous approchâmes des climats plus tempérés, le Capitaine, mon sils, mon domestique, & deux ou trois autres perfonnes sur la Résolution, eurent des coliques bilieuses; ils soussirient des peines très-vives, & la maladie prit des accroissement dangereux. M. Cook sur-tout, pour avoir voulu négliger son mal, dans le commencement, devint extrêmement soible, & il eut, pendant vingt-quatre heures, un hoquet continuel.

On a su occasion de parler souvent dans la Relation des vénériens qui se trouverent parmi les Equipages; nous en avons eu jusqu'à trente ou quarante à-la-sois. J'ai appris dernièrement par une lettre écrite de Copenhague à un de mes Amis, que le Docteur Hensler, Médecin du Roi de Danemarck, a tiré des vieilles chroniques & des registres un grand nombre de faits historiques qui prouvent, d'une maniere incontestable, que cette peste étoit connue en dissérentes parties de l'Europe, plusieurs siécles avant la

découverte de l'Amérique par Christophe Colomb, en 1493, & il faut remarquer qu'au Nord de l'Europe les Moines & les Hermites la répandirent beaucoup plus qu'aucune autre classe d'hommes. Comme ce Savant se propose de publier le résultat de ses Recherches, nous aurons bien-tôt des preuves claires des faits avancés dans les Transact. Philosophiques, Vol. XXVII & XXXI, N.º 365-11.

Confervation des Gens de Mer-

On a déja parlé, à différences reprises; dans la Relation, des poissons qui nous empoisonnerent à Mallicolo, & à la Nouvelle-Calédonie; j'ajouterai seulement que je soupçonne que ces poissons se nourrissent principalement de méduses dont quelques unes sont brûlantes & corrosives, quand elles sont en contact avec la peau humaine, & qui probablement sont capables de produire tous les symptomes qu'on a décrit, si on les reçoit dans son estomac. Si les méduses sont si nuisibles, on demandera peut-être comment il arrive que les poissons en mangent sans en être affectés comme nous le fûmes. Mais on doit remarquer que les poissons mangent sans en ressentir du mal, jusqu'aux pommes de Mancenilier ( Hippomane Mancinella ) qui font mourir un homme; il faut bien que les alimens très-dangereux pour nous ne le soient pas pour eux.

CES EMPOISONNEMENS que nous avons essuyé; montrent, de plus en plus, la nécessité d'envoyer, dans toutes les parties du monde, des hommes versés dans

# OBSERVATIONS, &c.

des Gens de Mer.

les Sciences naturelles, afin d'examiner les propriétés Conservation bonnes ou mauvaises des disférens objets.

> Quibusdam & iis quidem non admodum indoctis, totum hoç displicet, philosophari. Quidam autem id non tam reprehendunt, si remissius agatur: sed tantum studium, tamque multam operam ponendam in eo non arbitrantur.

MAR. TULITUS CICERO. de Finibus Bon. & Mal. Lib. I.

FIN DU TOME V.

De l'Impr. de la Veuve HÉRISSANT, Impr. du Cabinet du ROI, Maison & Bâtimens de SA MAJESTÉ. 1778.

#### APPROBATION.

J'AI LU, par ordre de Monseigneur le Garde-des-Sceaux, un Ouvrage; intitulé: Second Voyage autour du Monde & aux Terres Australes, par le Capitaine Cook, en 1773, 74, 75 & 76, suivid'un Voyage du Docteur Forster, auxdites Terres Australes, ainsi que l'Abrégé desdits Ouvrages, ornés de Cartes, Plans & Figures: de pareils Ouvrages ne peuvent être que très-intéressans par les Observations, en tout genre, qu'ils renserment pour le progrès des connoissances, tant physiques que géographiques, de la surface de notre Globe, & je crois que c'est satisfaire à l'impatience du Public, en accordant la permission de les mettre au jour, n'y ayant rien trouvé qui puisse en empêcher l'impression. A Paris, ce 16 Juin 1777. Signé, ROBERT DE VAUGONDY.

#### PRIVILÉGE DU ROI.

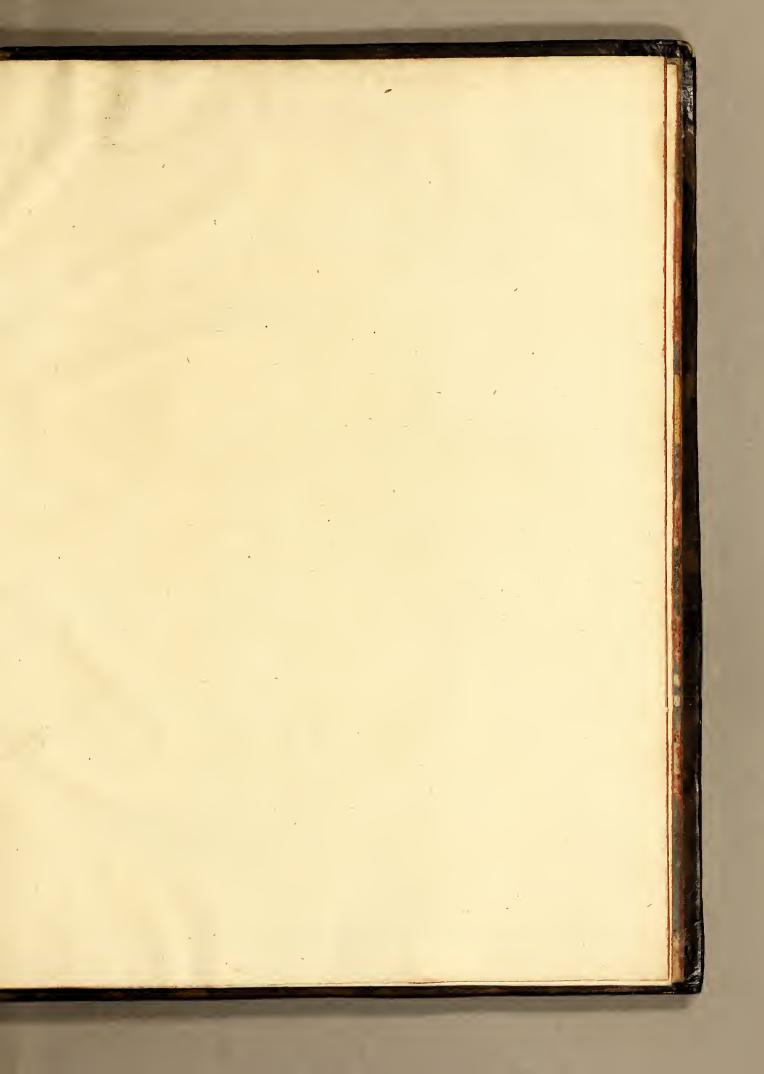
LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE: A nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT: notre amé le S. \*\* Nous a fait exposer qu'il desiroit faire imprimer & donner au Public; le second Voyage dans l'Hémisphère austral & autour du Monde, par M. Cook, traduit de l'Anglois, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilége pour ce nécessaires. A ces Causes, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes, de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter par-tout notre Royaume, pendant le tems de six années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes. FAISONS désenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance; comme aussi d'imprimer, ou saire imprimer, vendre, saire vendre, débiter, ni contrefaire ledit Ouvrage, ni d'en faire aucun extrait sous quelque prétexte que ce puisse être, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant, ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende, contre chacun descontrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Patis, & l'autre tiers audit Exposant, ou à celui qui

aura droit de lui, & de tous dépens, dommages & intérêts; ALA CHARGE que ces Présentes seront enrégistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en beau papier & beaux caracteres, conformément aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du dix Avril 1725, à peine de déchéance du présent Privilège; qu'avant de l'exposer en vente, le manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dud. Ouvrage, sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très cher & féal Chevalier, Garde des Sceaux de France, le Sieur Hue de Miroménil, qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, un dans celle de notre très cher & féal Chevalier Chancelier de France, le Sieur de Maupeou, & un dans celle dudit S. THUE DE MIROMÉNIL; le tout à peine de nullité des Présentes: DU CONTENU desquelles vous MANDONS & enjoignons de faire jouir ledit Exposant, & ses ayans causes, pleinement & paissblement, sans soussirir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin dud. Ouvrage, soit tenue pour duement signissée, & qu'aux copies collationnées par un de nos amés & féaux Confeillers-Secrétaires, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles, tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de haro, charte normande, & lettres à ce contraires: Car tel est notre plaisir. Donné à Versailles, le vingtieme jour du mois d'Août, l'an de grace mil sept cent soixante-dix-sept, & de notre Régne le quatrieme. Par le Roi en son Conseil.

Signé, LE BEGUE.

Registré sur le Registre XX de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprim. de Paris, N.º 906, fol. 406, conformément au Réglement de 1723, qui fait défense, article IV, à toutes personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, autres que les Libraires & Imprimeurs, de vendre, débiter, faire afficher, aucuns Livres pour les vendre en leurs noms, soit qu'ils s'en disent les Auteurs ou autrement, & à la charge de sournir à la sus dite Chambre, huit Exemplaires prescrits par l'article CVIII du même Réglement. A Paris, ce 22 Août 1777.

Signé, A. M. LOTTIN, l'aîné, Syndic,





D778 C771V V.5 1-51ZE





